Oecon.
1537

n. 1537

<36612611760010

<36612611760010

Bayer. Staatsbibliothek

Oecon.
1537

Oec. 1537.

Oeconomia. Zythopoeia. 488.

Oec. ~~dom. N. 38.~~

Gründliche und praktische

Abhandlung

von der

Malz= Brau=

und

Gährungskunst.

Entworfen

von

Gottfried Rupprecht,

Landrichter im Amte zu Frauenstein, und der Churfürstl. Sächsisch. ökonomischen Societät zu Leipzig Ehrenmitgliede.

Mit Kupfern.

Freyberg und Annaberg,

in der Crazischen Buchhandlung.

1791.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorbericht.

Es sind wohl zu keiner Zeit als wie jetzt so viele und gründliche Werke von Verbesserungen in allen Theilen der Wirthschaft geschrieben, und von ökonomischen Societäten Prämien zur Aufmunterung ausgesetzet worden; allein von einem so beträchtlichen, nöthigen und wichtigen Theile der Oekonomie, wie die Malz- Brau- und Gährungskunst, nebst der Abwartung des Bieres im Keller ist, sind, so viel mir bekannt ist, noch keine besonders ausführliche und gründliche Schriften erschienen, welche sowohl dem Brauherrn selbst, als auch unerfahrnen Mälzern zur Belehrung hätten dienen können.

Es ist allgemein bekannt, daß eine unzählbare Menge Getraide, insbesondere Gerste, jährlich vermälzet und verbrauet wird. Alles dieses aber wird den Mälzern

und Brauern ganz allein anvertrauet, und kein Mensch, weder der Brauherr, noch Verwalter, noch sonst jemand, kann einsehen, ob es gehörig und mit allem Fleiße und Vorsicht geschiehet, vielweniger etwas darzu sagen, weil es ohne deutliche Kenntniß nicht möglich ist, solches einzusehen, und weil die Veränderung der Luft und Witterung verschiedene Behandlungsarten erfordert. Der Brauherr wird also nicht eher gewahr, bis von dem Malze gebrauet worden, und er das fertige Bier kostet, ob er einen erfahrnen, geschickten und unermüdeten Mälzer und Brauer habe, oder nicht; nunmehro aber ist das Malz auf ein ganzes Jahr fertig. Hat er einen guten Mälzer und Brauer, so ist es ein Glück; im entgegengesetzten Falle aber hat er sehr großen Schaden, der nicht abzuändern ist; obgleich hernach der Mälzer und Brauer viel ungegründetes zur Entschuldigung vorbringen wird.

Zu einem dergleichen guten Meister, der das Malz fertiget, brauet, und das Bier im Keller abwartet, wird sehr viel Geschicklichkeit, Einsicht und unermüdeter

Fleiß

Fleiß erfordert; aber wie wenige sind deren? Das Bier ist allemal die Probe davon, und wie wenig Orte sind, wo recht gutes, gesundes und wohlschmeckendes Bier zu finden ist! Wer im Sommer reiset, wird sehr selten, zumal auf dem Lande, trinkbares Bier antreffen.

Was für eine Menge Getraide wird nicht verdorben! was vor Schaden hat der Brauherr, und was verliert nicht das landesherrliche Interesse hierdurch! Der größte Theil der arbeitsamen Menschen, welche sich den ganzen Tag in der größten Hitze abgemattet, sehnen sich nach einer Labung, nach einem guten Trunke Bier; da sie aber selbiges nehmen müssen, wo sie angewiesen sind, schaden sie sich mit selbigem entweder an ihrer Gesundheit, oder sie müssen es gänzlich entbehren. Es ist wohl ein zu hartes Gesetz, wenn Menschen gezwungen sind, das elende Bier zu trinken, indem sie kein gutes von andern Orten holen dürfen, wenn sie nicht in Strafe verfallen wollen, und der Landmann hat nicht so viel hieran zu verwenden, sich darwider zu setzen. Sehr oft aber wird das Bier, wel-

ches noch trinkbar seyn würde, in der Gährung, wegen Unreinigkeit der Gefäße, des Kellers und der Abwartung verdorben, wenn es Menschen übergeben wird, die es nicht verstehen oder nachläßig sind, weil keine Aufsicht da ist. Sollte dahero nicht eine Belehrung, sowohl für den Brauherrn, als auch für unerfahrne Mälzer und Brauer nöthig seyn, nm die Fehler einzusehen, und den oft kahlen Entschuldigungen mit Klugheit zu begegnen? Meines Erachtens könnte solches auch den Herren Bierrevisoren nützlich werden, wenn sie die Malzhäuser mit besuchten, ob das Malz im wachsen, schwelken und darren recht behandelt würde, die Unwissenden zu belehren oder gar zu verabschieden, weil es nebst dem Landeswohl, auch das landesherrliche Interesse erfordert.

Da ich nun die Mälz- Brau- und Gährungskunst in meiner Jugend von einem sehr erfahrnen Meister gelernet, der in voriger Zeit das so weit berühmte rechenbergische Bier gebrauet, ich auch selbst verschiedene Jahre gemälzet und gebrauet habe; so habe ich meine Erfahrungen und Einsichten

sichten in dieser Sache hierdurch zum gemeinen Besten bekannt machen wollen.

Im ersten Abschnitte habe ich mir angelegen seyn lassen, alle Behandlung beym Målzen, in Absicht auf Luft und Witterung, sodann auch die vielen Fehler, so hierbey gemeiniglich vorzugehen pflegen, anzuzeigen.

Der Grund zu gutem Biere ist gutes fehlerfreyes Malz, und nur lediglich im Målzen liegt der Fehler, daß so wenig gutes Bier gebrauet wird. Der Geschmack zeigt es im Biere, ob es in die Hitze getrieben, also den süßen Geschmack verloren; oder ob es sehr leichte, also das Malz ungleich und nicht alles gewachsen, oder ins Blatt getrieben worden ist; beyde Fehler verursachen, daß das Bier leicht sauer wird. Hat es aber einen widerlich bittern Geschmack, so ist der Fehler im Darren begangen worden welches deutlich erörtert werden soll.

Im zweyten Abschnitte sollen die Gegenstände der Braukunst, die verschiedenen Arten Bier zu brauen, abgehandelt, und die gemeinen Fehler, so hierbey vorgehen, angezeigt werden.

Im dritten Abschnitte aber wird von der Gährungskunst, und der so nöthigen Abwartung des Bieres im Keller, nebst den vielen Fehlern, welche man dabey begeht, geredet werden.

Inzwischen ist diese Schrift nicht für erfahrne und geschickte Mälzer und Brauer geschrieben, welche ohnedem schon damit bekannt sind, es aber niemand offenbaren, sondern für Unerfahrne, um sie zu belehren, und zu Verbesseruugen aufzumuntern. Auch wird zur Aufschlüssung der Vortheile noch manches fehlen, das in diesem ersten Versuche von dieser Abhandlung übergangen worden ist, und vielleicht finden sich einige, die in der Folge solches zu verbessern bemühet sind.

Inhalt

Inhalt.

Erster Abschnitt.

Seite.

Erstes Kapitel. Vom Mälzen überhaupt. 1

Zweytes Kapitel. Von verschiedenen Getraidearten. = = = 2
1) Vom Waizen. = = 3
2) Vom Korne. = = 3
3) Vom Hafer. = = 4
4) Von Erbsen und Wicken. = 4
5) Vom egyptischen Korne. = 4
6) Von der Gerste. = = 5
7) Was zu einem guten Mälzer gehöret. 6

Drittes Kapitel. Von der zum Mälzen tauglichen Gerste.
1) Von der guten Gerste. = 11
2) Von der nicht so guten Gerste. 12
3) Von der schlechten Gerste. = 12
4) Was ein Mälzer in Absicht der Gerste annoch zu beobachten hat. = 13

Viertes

Inhalt.

Seite.

Viertes Kapitel. Von der gehörigen Beschaffenheit des Malzhauses. = = 15

1) Von der Malztenne. = = 16

2) Vom Quellstocke oder Bottige. = 17

3) Vom Schwelkboden. = = 17

4) Von der Malzdarre. = = 18

5) Von dem Holze zum Malzdörren. 22

Fünftes Kapitel. Vom Mälzen insbesondere.

1) Vom Einweichen der Gerste. = 23

2) Vom Weichen der Gerste. = 26

3) Von dem aus den nassen Haufen zusammen gelegten Jungestück oder Brechhaufen. = = 29

4) Von der Bearbeitung des Jungestücks. 32

5) Von der anderwärtigen Behandlung. 35

Allgemeine Regel. = = 38

6) Vom Schwelken des Malzes. 40

7) Von der Darrung des Malzes. 46

8) Vom Lagerbierbrauen. = 59

Von den Kennzeichen des fertigen Malzes, ob es gut oder fehlerhaft sey? 66

Sechstes Kapitel. Vom Luftmalzmachen. 68

Siebentes Kapitel. Vom Hopfen und dessen Eigenschaft. = = = 70

Zwey-

Inhalt.

Seite.

Zweyter Abschnitt.

Von der Braukunst überhaupt. 79

Erstes Kapitel. Von dem Brauhause. = 83

Zweytes Kapitel. Vom Wasser. = 93

Drittes Kapitel. Von der Luft. = 95

Viertes Kvpitel. Von der Braukunst insbesondere. = = = 96

1) Das Malz zum Brauen vorzurichten. 96

2) Vom Malzschroten. = = 98

3) Vom Einmöschen. = = 99

4) Vom Kochen des Mösches. = 101

5) Von der Natur und Eigenschaft des Hopfens und der Kunst denselben zu sieden. = = = 104

6) Von der Behandlung der Würze bis zur Gährung. = = 110

7) Vom Lagerbierbrauen. = 112

Dritter Abschnitt.

Von der Gährungskunst und Abwartung des Bieres im Keller.

Von der Gährung überhaupt. = 115

Erstes Kapitel. Von der natürlichen Gährung ohne Hefen. = = 117

Zwey=

Inhalt.

Seite.

Zweytes Kapitel. Von der Gährung mit Unterhefen. = = . 120

Drittes Kapitel. Von der Gährung des Lagerbieres. = = = 125

Viertes Kapitel. Von den Hefen. = . 128

Fünftes Kapitel. Von den Oberhefen und deren Gährung. = = = 130

Sechstes Kapitel. Von Abwartung des Bieres im Keller. = = = 137

Siebentes Kapitel. Vom Biergefäße und dem Pichen. = = = 142

Zugabe

Etwas vom Ziegelbrennen. 145

Erster

Erster Abschnitt.

Erstes Kapitel.

Vom Mälzen überhaupt.

Das Mälzen ist eine kunstmäßige Handlung, wodurch das hierzu bestimmte Getraide zum keimen oder wachsen, ohne den Erdboden zu erreichen, gereizet wird, doch so, daß nur die Wurzel desselben, womit es sich sonst seiner Natur nach in dem Erdboden anhält, nicht aber das Blatt am andern Ende des Körnchens hervorbricht, welches in der Erde über sich wächst. Es werden nämlich die innerlichen Bestandtheile des Körnchens in eine Bewegung gebracht, welche aber nach der Kunst zu rechter Zeit wieder unterbrochen und in Ruhe gesetzt werden. Dadurch erlangen dieselben eine ganz mildere Eigenschaft, und können durch das Dörren zum Gebrauche eine lange Zeit aufbehalten werden, woraus alsdenn durch die Braukunst ein angenehmer, gesunder und dauerhafter Trank bereitet werden kann.

Insgemein aber wird die Verfertigung des Malzes mit ganz andern Augen, als es seyn sollte, angesehen; ja es wird als eine wenig bedeutende Sache betrachtet, weil viele glauben, daß, wenn die Körner angefeuchtet werden, solche alsdenn wachsen; und wenn sie gewachsen und gedörret werden, alsdenn das Malz fertig sey.

Das Malz aber ist die erste und vornehmste Grundlage zum Bierbrauen; daher wird zu einem guten Mälzer so viel und noch mehrere Geschicklichkeit erfordert, als zu einem Brauer. Ist das Malz fehlerhaft, so wird auch der geschickteste und erfahrenste Brauer kein wohlschmeckendes Bier mit aller seiner Kunst zuwege bringen.

Zweytes Kapitel.

Von verschiednen Getraidearten.

Es könnte zwar von vielen Sorten Getraide, als: Waizen, Korn, Gerste und Hafer, auch Erbsen, Wicken und Bohnen, Malz gefertiget werden; allein zum Bierbrauen sind nur einige zu gebrauchen.

§. 1.

Vom Waizen.

Der Waizen wäre zwar das mehlichste, süsseste und beste Getraide hierzu, es wird aber in hiesigen Landen zu wenig erbauet, und ist daher viel zu theuer. In guten und fetten Ländern, wo solcher gemeiner ist, wird er gemälzet und verbrauet, z. E. in Braunschweig wird die Mumme daraus gebrauet.

§. 2.

Vom Korne.

Das Korn kann zwar auch gemälzet, aber nicht zum Brauen gebraucht werden, weil es ein schweres, und zur Säurung geneigtes Wesen in sich enthält; wohl aber ist gemälztes Korn, welches an der Luft, oder auf der Malzdarre ganz gelinde gedörret ist, sehr gut zum Brandweinbrennen zu gebrauchen; es giebt mehr und wohlschmeckendern Brandwein, als ungemälztes, ja es brennt sich auch leichter, wenn nur die Hälfte oder das Dritttheil darzu genommen wird.

§. 3.

Vom Hafer.

Der Hafer, insbesondere der weiße, welcher vollkommene Körner hat, kann auch sehr gut gemälzet und verbrauet werden, nur darf er, weil die Körner ohnehin schon milde sind, wenig keimen; doch aber wird nur ein schwaches und geistloses, obwohl gesundes Bier daraus.

§. 4.

Von Erbsen und Wicken.

Erbsen, Wicken und Bohnen können zwar auch gemälzet werden, gehen aber gar nicht zum Brauen an; und wenn zu viel Erbsen oder Wicken unter der Gerste sind, welche gemälzet wird, so schlägt das Bier im Sommer leicht um, und wird sauer.

§. 5.

Vom ägyptischen Korne.

Das ägyptische Korn wird auch wallachische Gerste, nakende oder siberische Gerste und Hordeum siligineum genannt, welches dem Waizen ähnlich siehet, und beynahe die Eigen-

schaft der Gerste hat, ja auch, weil es viel dünnschäligter ist, einen großen Vorzug vor unserer gewöhnlichen Gerste haben würde. Nur ist es schade, daß es hier zu Lande so wenig angebauet wird, da es doch das zehende, auch wohl das zwölfte Korn trägt, und zum Mälzen und Brauen weit vorzüglicher seyn würde als die ordinaire Gerste.

§. 6.

Von der Gerste.

Die Gerste ist also wohl in unserer Gegend das vorzüglichste Getraide zum Mälzen und Bierbrauen; daher ich in dieser Abhandlung von den Gegenständen und der Kunst, nur hieraus gutes Malz zu machen, schreiben werde.

So viel mir bekannt, ist zwar wohl von der Braukunst, aber von der Kunst gutes Malz zu machen nichts bestimmtes geschrieben worden, da doch, wie gesagt, alle Kunst vergebens seyn wird, wenn das Malz fehlerhaft ist; und wenn der Mälzer es selbst verbrauet, wie es gemeiniglich geschieht: so ist die Schuld, wenn das Bier schlecht ist, ihm lediglich zuzuschreiben. Ob nun aber gleich insgemein dem Brauer, wenn

schlechtes Bier worden ist, die Schuld beygemessen wird: so ist doch vorzüglich das schlechte Malz und nicht allemal der Brauer die wahre Ursache desselben.

§. 7.

Was zu einem guten Mälzer gehöret.

Soll ich diese Frage beantworten, so muß ich sagen, sehr viel, und ist ein ächter guter Mälzer selten zu finden.

Es ist noch nicht hinlänglich, daß einer das Mälzen und Brauen ordentlich gelernet, auch wohl in vielen Werkstätten gearbeitet hat. Nein! denn gemeiniglich lernen die Mälzer das Malz nur gehörig bearbeiten und dörren, erlangen aber weiter keine Einsicht in die innerliche Beschaffenheit der Gerste, von ihrer richtigen Behandlung, vom Einfluße der Luft und Witterung.

Es ist daher nicht genug, daß ein Mälzer die zu seiner Profeßion gehörigen Wissenschaften besitzt; sondern er muß auch Tag und Nacht unermüdeten Fleiß, Behutsamkeit und Vorsicht gebrauchen, wenn er anders keinen Fehler begehen will. Der geschickteste Mälzer, der entwe-

der nachläsig oder leichtsinnig ist, wird eben so viel Fehler machen, als der, welcher wenige Einsichten davon hat.

Es ist aber auch eine schwere und saure Arbeit, und wie gedacht, mit vielen schlaflosen Nächten verbunden, wenn gutes Malz werden soll; denn in keiner Sache können mehr Fehler gemacht werden, als eben im Mälzen.

Die Fehler aber, welche in der Bearbeitung in Hinsicht auf die Luft und Witterung, entweder aus Unwissenheit, Nachläßigkeit oder Leichtsinn begangen werden, kann man dem Malze, wenn es gedörret und sonst gut gewachsen ist, nicht wohl ansehen; selbst die Stärke und Schwäche, der gute und üble Geschmack, das Hellwerden und die Säurung ist im Malze verborgen, so, daß man kein richtiges Urtheil fällen kann. So wenig ein guter Baumeister aus fehlerhaftem Holze ein dauerhaftes Gebäude aufführen; ein Koch von verdorbenem Fleische ein gutes Essen machen; ein Schuhmacher von schlechtem Leder gute und haltbare Schuhe fertigen kann: so, und noch weniger, kann aus solchem fehlerhaften Malze, wenn auch aller Fleiß dabey angewendet wird, gutes Bier gebrauet

werden. Und wie viel Malze wird man finden die ganz fehllos sind?

Es ist bekannt genug, und ich weiß selbst Exempel, daß in großen Malzhäusern mehr als 100 Scheffel Malz auf einmal verdorben, und um noch größern Schaden zu verhüten, dem Viehe geschroten worden sind. In was für Schaden wird nicht der Brauherr durch den Mälzer gesetzt? Der Mälzer schiebt die Schuld auf die Gerste, und der Brauherr, welcher keine Kenntniß davon hat und haben kann, muß sichs gefallen lassen.

Es ist keine Kleinigkeit, wenn ein Brauherr seinem Mälzer oft zu 1000 und noch mehr Scheffel gutes Getraide übergiebt, und sich lediglich auf selbigem verlassen muß, ohne zu wissen und zu untersuchen, ob er gehörig damit verfähret! Und gesetzt, der Brauherr besuchte sein Malzhaus täglich, und fragte nach allem, warum es so und nicht anders gemacht wird, so wird er doch nichts erfahren; auch der geschickteste und erfahrenste Mälzer wird die Grundursache nicht entdecken, und viele wissen es selber nicht. Daher kommt es, daß weiter Niemand die gehörige Kenntniß hierinne erlangt, und gründlich davon urtheilen kann, weil man keine deutlichen Schriften

ten hiervon findet. Der Herr Bergrath Heune gestehet in seiner im Jahr 1777 in Druck erschienenen chymischen Abhandlung unter dem Titel: Versuch der Kunst, alle Arten Bier nach englischen Grundsätzen zu brauen ꝛc. selbst:

„Ich habe öfters Gelegenheit gefunden, „das Verfahren unsrer deutschen Brauer während eines ganzen Gebräudes zu bemerken. „Ich habe die Darre besucht, das keimende Malz „betrachtet, nach dem Grunde des Verfahrens „gefragt, warum es so gemacht wird; aber niemals habe ich eine gründliche Antwort erhalten „können. Ich übergieng die Ungelernten, und „unterhielt mich blos mit gelernten Brauern; „aber auch da war mein Nachforschen vergeblich.“

Aus dem Grunde ist es auch dem Herrn Verfasser nicht möglich gewesen, gründlich hiervon zu schreiben; wiewohl es, im Grunde betrachtet, nöthig geschienen, vorerst Malz nach englischen Grundsätzen zu fertigen, wenn man dergleichen Bier brauen wollte. So sehr sich aber der Herr Verfasser Mühe gegeben hat, die Grundregeln des Mälzens einzusehen: so ist es doch, sowohl bey gelernten als ungelernten Brauern und Mälzern, nicht möglich gewesen.

Es würde gewiß auch geschickten Mälzern schwer werden, eine deutliche Erklärung hierüber zu geben, weil die verschiedene Gerste, Luft und Witterung oft andere Maaßregeln erfordern. Wäre aber dieses nicht, daß nämlich Klugheit, Erfahrung und unermüdeter Fleiß erfordert würde, so könnte ein Jeder mälzen. Es ist zwar leider bekannt genung, daß auf dem Lande viele ungelernte Mälzer sind, und es blos vom Sehen nachmachen, weil es gemeiniglich als eine wenig bedeutende Sache betrachtet wird. Daher haben wir soviel schlechte und ungesunde Biere, welche dem Landmann, da er solches zu nehmen gezwungen ist, nicht nur um das Geld, sondern auch um die Gesundheit bringen. Würde aber solchen ungelernten Mälzern Einhalt gethan, würde der Landmann nicht gezwungen, das seiner Gesundheit höchst nachtheilige Bier auf einem gewißen Orte zu nehmen: so würde gewiß an den mehresten Orten weit besseres Bier gefunden werden. Das Mälzen ist und bleibt die Hauptgrundlage zum Bierbrauen, und wie das Malz ist, nachdem wird auch die Güte und der Geschmack des Bieres, (wiewohl der Hopfen und die Gährung etwas im Geschmacke, nichts aber in der Güte bewirken können.)

Drit-

Drittes Kapitel.

Von der zum Mälzen tauglichen Gerste.

Ich halte es für ganz unnöthig zu beschreiben, auf was für Aecker die Gerste gesäet, wenn und wie sie geerndet und gedroschen werde, weil es allgemein bekannt ist und zur Feldwirthschaft gehöret; auch ist es unnöthig, die Bestandtheile derselben zu untersuchen, weil der Mälzer die Gerste, wie sie ist, in Körnern erhält: aber auf die Beschaffenheit der Gerste kommt es hauptsächlich an. Nach dem angenommenen Grundsatze: aus gutem Malze wird gutes Bier, also wird auch billig gute Gerste zum Malze erfordert.

§. 1.

Von der guten Gerste.

Gute und zum Mälzen taugliche Gerste muß weißgelb aussehen, gleiche, volle, aber nicht allzugroße Körner haben und auf hohen Feldern gewachsen seyn, denn die, welche in tiefem, allzufettem und feuchtem Boden gewachsen, ist viel dickschäligter und hornigter, welche auch in der Weiche und Bearbeitung ganz anders

anders behandelt werden muß. Es dürfen ferner keine, oder doch wenig Wicken oder Raden, welche zur Säurung geneigt sind, darunter gefunden werden, vielweniger aber geringe und unvollkommene Körner.

§. 2.

Von der nicht so guten Gerste.

Wenn die Gerste lange im Regen gelegen, welches man, weil die Körner gelb aussehen, leicht erkennen kann, und unter gute gemischt ist: so entstehet ein ungleicher Wuchs. Die im Regen gelegene braucht nicht viel Weiche; jene aber verlangt mehr. Ein Mälzer hat daher schon viel Vorsicht nöthig, wenn er gleichwüchsiges Malz fertigen soll und will.

§. 3.

Von der schlechten Gerste.

Wenn die Gerste lange im Regen gelegen und theils schon gewachsen ist, wenn viel Wicken oder Raden darunter sind, wenn sie geringe und unvollkommene Körner hat, oder selbige sich auch nur zum Theile darinnen befinden; so wird

der

der geschickteste Mälzer kein gutes Malz, und der beste Brauer, kein gutes Bier draus brauen können.

§. 4.

Was ein Mälzer in Absicht der Gerste annoch zu beobachten hat.

Es giebt oft unter der Gerste, die zwar gut ist, doch viele Körner, die nicht wachsen, welche man sehr leicht erkennen kann, wenn man eine Handvoll auf den Tisch ausbreitet. Diejenigen Körner, welche z. E. an der Mutter, wo das Blatt herfür bricht, bräunlich aussehen, und wenn man die Spitze abbricht, der Kern bläulicht siehet, wachsen nicht. Wenn nun in einer Handvoll zehen solche untaugliche Körner wären, so beträgt es in einem Scheffel mehr als 2 Metzen, folglich in einem Gebräude von 20 Scheffeln 2 Scheffel 2 Viertel, die der Güte des Bieres schaden. Dies ist aber der Schade nicht allein, sondern im Schroten werden die Körner zu Mehle, die Würze wird also trübe, und folglich das Bier nicht helle. Und dieses ist meines Erachtens ein großer Fehler, deshalb man, weil die Mälzer nicht genung darauf sehen, so

wenig

wenig gutes Bier antrift. Ein geschickter Mälzer wird daher die Gerste, sie mag gekauft oder aus der Scheune, auf das Malzhaus geschüttet werden, vorerst genau untersuchen, und nicht alle die im Regen gelegen, oder die auf hohen Feldern gestanden, und dünnschäligt, und die in tiefem fettem und feuchtem Boden gestanden, und also dickschäligt, unter einander mengen, und das Malz mit Fleiß zwey- und dreywüchsig machen, sondern jede Art besonders zum Mälzen alleine nehmen.

Es geschiehet öfters, daß die Drescher, wenn sie auf der Tenne die Gerste rein machen und wurfen, keinen gleichen Wurf haben, daß also bei dem allzuscharfen Wurfe die geringe Gerste unter die gute kömmt; oder, wenn nach dem Wurfen zu wenig geringe Gerste weggenommen wird, sich viele unvollkommene Körner darunter befinden, welche zum Mälzen gar nichts taugen und keine Kraft in sich haben. In solchem Falle aber thut ein Mälzer sehr wohl, wenn er auf dem Gerstenboden diese Gerste noch einmal wurft oder wurfen läßt, die geringe wegnimmt und solche der Herrschaft zeiget und übergiebt. Der Brauherr hingegen thut sehr wohl, wenn er dem Mälzer ernstlich bedeutet, keine fehlerhafte

hafte Gerste anzunehmen und zu mälzen, oder, wenn er die selbst eingeerndete nicht für tüchtig befindet, es anzuzeigen. Auf solche Weise kann sich alsdenn der Mälzer, welcher gemeiniglich auch Brauer ist, wenn das Bier nicht gut, wohlschmeckend und dauerhaft wird, keinesweges entschuldigen, und muß erwarten, wie sich der Brauherr deswegen an ihn hält.

Viertes Kapitel.

Von der gehörigen Beschaffenheit des Malzhauses.

Das Malzhaus muß geräumig, das ist, es muß soviel Platz und Raum auf der Malztenne seyn, daß nach Beschaffenheit des Schuttes von 10, 20, 30 und mehr Scheffeln allezeit, wenn es nöthig, zwey solche Posten darauf liegen und bearbeitet werden können. Es ist daher ein Hauptfehler, wenn die Malztenne nur etwas zu klein ist, daß das Malz nach Beschaffenheit der Witterung nicht genung ausgebreitet werden kann, und folglich fehlerhaft werden muß. Viel besser aber ist's, man schüttet weniger Gerste in den Quellbottig, und richtet die Sache so ein, daß

daß eher mehr Platz auf der Tenne sey, als daß er fehle.

§. 1.

Von der Malztenne.

Daß die Malztenne mit Zügeln oder Werkstücken belegt seyn muß, ist bekannt.

. Jede Malztenne sollte, zumal wo viel gemälzet wird, gewölbt seyn, weil man aus Erfahrung weis, daß es in solchen gewölbten Malztennen auch im größten Winter warm und im Frühjahre und Sommer kühle ist. Vors erste kann die Kälte im Winter nicht so eindringen und vors zweyte kann man bis Monat Juny ohne Gefahr mälzen, welches aber in andern, wenn sie auch in der Erde liegen, nicht so gut bewerkstelliget werden kann. Das Malz wird auch von bessrer Güte, weil die äußere veränderliche Luft nicht so leicht eindringen und auf das Malz wirken kann als in ungewölbten, aber sehr gebräuchlichen Malzhäusern.

In einem solchen Malzhause kann auch ohne alle Gefahr Luftmalz gemacht werden. Die Gerste, oder der Waizen, der hierzu gebraucht wird, dürfen aber nicht so lange weichen als zum braunen Biere.

§. 2.

§. 2.

Vom Quellstocke oder Bottige.

Der Quellstock oder Bottig, worein die Gerste, um ihr die gehörige Weiche zu geben, geschüttet wird, stehet auf der Malztenne. Ob der Bottig rund oder viereckigt, mit Zwingen oder steinern sey, ist im Grunde gleich viel. In diesem Quellstocke muß das Wasser entweder durch Röhren oder Plumpen gebracht werden. In einer Ecke des Quellstocks aber ist ein Loch, wodurch das Wasser von der Gerste ablaufen kann, in dieses wird ein langer Zapfen, der so hoch als der Quellbottig ist, scharf eingepaßet, und, bevor die Gerste eingeschüttet wird, werden zwey dichte Hände voll Schabstroh um diesen Zapfen mit etwas Stroh oben und unten angebunden, unten auf dem Boden des Quellbottigs auseinander gebreitet, und mit Ziegeln oder Steinen belegt, damit keine Gerste beym Ablaufe des Wassers durchgehen kann.

§. 3.

Vom Schwelkboden.

Uiber der Tenne muß ein geräumiger Boden seyn, der wenigstens soviel Raum in sich

fasset, als die ganze Malztenne. Er muß mit Fenstern versehen seyn, die man bey trockener Luft auf- und bey feuchter zumachen kann. Auf diesem Boden wird das Malz gebracht, (wenn es nämlich vorher auf der Tenne den Wuchs erhalten und darinnen gestöret worden.) Ein geräumiger luftiger Schwelkboden ist schlechterdings erforderlich, außerdem kann kein gutes mildes Malz verfertiget werden.

§. 4.

Von der Malzdarre.

Die Darre ist auch eines der vorzüglichsten Stücke bey dem Mälzen, nur muß selbige gut angelegt und zunächst bey der Malztenne seyn. Die Größe derselben muß nach Verhältniß des Schuttes eingerichtet seyn, so, daß über einem Malze zwey bis dreymal gedörret wird.

Es giebt zweierley Arten derselben, als: Ober- und Unterdarren.

Die erstern sind also beschaffen: es wird unten bey der Malztenne eingefeuert. Die Feuerung und der gewölbte Canal formiren ein T. Aus diesem gehen aber alsdenn zu beyden Seiten Züge nach der Darre durch den Boden in die

Höhe

Höhe ins andere Stockwerk, wodurch die Hitze zu der auf dem Boden befindlichen Darre zu dem Malze geleitet wird. Ist die Darre groß, so ist auf dem Boden in der Darre wieder ein Canal, so lang als die Darre ist, von Ziegeln gewölbt, durch welchen die Hitze gleich vertheilet wird, welches beschaffen ist, wie Fig. I.

a ist, wo eingefeuert wird,
b aber der mit Ziegeln gewölbte Canal auf der Erde,
c wo sich die Hitze in die Höhe in den zweyten Stock ziehet.
d Der Canal, welcher in langen großen Darren ebenfalls gewölbt ist, wo sich die Hitze verbreitet, es ist aber meiner Einsicht nach besser, wenn die Hitze sich in den Zügen, welche in die Höhe gehen, vertheilet;
e sind die Oeffnungen aus dem Canale, welche die Hitze von sich geben; diese sind aber oben zu, und auf den Seiten offen, daß das Malz von der Darre nicht darein fallen kann.

Uiber der Darre ist es gewölbt, und in dem steinernen Rauchfange, der von der Darre bis über die Forste gehet, ist ein eiserner Schieber angebracht, der zugemacht wird, damit die

Hitze, wenn das Malz beynahe dürre ist, nicht verfliegen kann. Auf dergleichen Darren kann man das Malz sogleich vom Schwelkboden durch eine Thüre, welche in die Darre geht, auftragen. Eben diese Darren sind auch wegen des Anbrennens gar nicht so gefährlich als die Unterdarren, das Malz wird von der Hitze nicht so sehr angegriffen, wie auf der Unterdarre, und sind daher jenen vorzuziehen. Eben so sind auch nach des Herrn Bergraths Heuns Beschreibung die Bayerischen Darren beschaffen.

Die Unterdarren aber sind die gewöhnlichsten, aber auch, wie gesagt, die gefährlichsten. Hier gehet man von der Tenne durch eine Thür in die Darre; auf der Tenne wird eingefeuert, wo man etliche Stufen hinunter steiget, weil der Canal, welcher die Hitze zum Malze leitet, unter der Erde hingehet, die Darre aber, worauf die Malzhorden liegen, ist nur etwas erhöhet. Das Feuer ist also dem Malze sehr nahe, zumal wenn der Canal, wo eingefeuert wird, sehr kurz ist, wie solche gemeiniglich zu seyn pflegen, und dahero dem Anbrennen des Malzes ausgesetzt sind. Sie haben die Gestalt wie Fig. II.

Bei dem a wird eingefeuert, b und c sind die Röhren, welche die Hitze zu dem Malze führen.

ren. Ist nun der Canal a, wo eingefeuert wird, etwa nur drey bis vier Ellen lang, so dringet die fliegende Hitze durch den starken Zug der Luft zu sehr auf die Darre, welches nicht allein dem Malze sehr schädlich ist, sondern auch die Darre sehr leicht anzündet. Dieses kann man aber abändern, wenn man die Gewalt der Hitze bricht und die Feuerung nach der Länge macht, wie Fig. III.

a die Feuerung, b wo sich die Hitze bricht, c und d ist der Canal, der die Hitze zu dem Malze führet. Auf solche Weise wird die Hitze dem Malze nichts schaden, sich auch keine Darre entzünden, es geschähe denn aus Unvorsichtigkeit.

Die Horden auf der Darre liegen im Triangel; die besten werden von Haselnußruthen verfertiget. Die aus fichtenen Spähnen sind nicht gut, weil sie die Hitze wegen ihrer Breite zu sehr aufhalten. Ist der Kasten der Darre vier Ellen weit, so sind die Horden 9 bis $\frac{10}{4}$ lang, sie liegen oben auf dem Spieße oder Sattelbaume auf, weil auf allzuhohen Horden das Malz nicht gut umgewendet werden kann. Seitdem aber viele Darren ausgebrannt sind, ist man auf dräterne gefallen, welche in vielen Malzhäusern eingeführet worden sind. Allein,

ich halte von dergleichen nicht viel, denn 1) erfordert solches einen vorsichtigen Mälzer, weil die Körnchen, die auf dem Drate liegen und beym Umwenden des Malzes sich anhängen, liegen bleiben und verbrennen. 2) weil die Mälzer selten selber darren, sondern die Arbeit den Gesellen überlaßen und also nicht mit der gehörigen und nöthigen Vorsicht behandelt wird, und 3) weil das Malz dem Feuer zu nahe ist, daher denn der unangenehme und bittere Geschmack des Biers entsteht.

Der Fehler, wenn sich eine Darre entzündet, liegt nicht an den Horden, sondern in Anlegung der Darre, wo die Feuerung zu nahe am Malze ist, und in der Unvorsichtigkeit dessen, der die Feuerung über sich hat: denn ehe sich die Darre entzündet, ist das Malz schon verdorben. Es wird auch keine mit hölzernen Horden so leicht anbrennen, wenn diesem Fehler abgeholfen wird, und wenn sie anbrennt, ist die Schuld blos dem Mälzer zu geben.

§. 5.

Von dem Holze zum Malzdörren.

Hierzu gehen alle Arten des Holzes an, welche kein flüchtiges Feuer geben, als: büche-

nes,

nes, eichenes, ahornes, brickes, erlenes und das von Obstbäumen: doch ist das büchene, wo man es haben kann, das beste. Alles Holz aber muß sehr dörre seyn, damit es nicht sehr rauche. Das weiche, als: Tannen- Fichten- und Kiefernholz ist nicht zu gebrauchen. Im Fall der Noth, hätte das Stockholz vor jenem noch den Vorzug, weil dieses kein so flüchtiges Feuer aber destomehr Hitze giebt; nur aber müßte die Feuerung etwas weiter, als bey hartem Holze, vom Malze entfernt werden.

Fünftes Kapitel.

Vom Mälzen insbesondere.

§. 1.

Von dem Einweichen der Gerste.

Die Gerste, die wachsen und gemälzet werden soll, muß vorerst eingeweichet, das ist: sie muß in dem hierzu auf der Malztenne befindlichen Quellstock geschüttet und Wasser darauf gelassen werden, daß solches eine queer Hand hoch über die Gerste gehet.

Es ist vorher erinnert worden, daß der Mälzer nicht nur keine geringe und fehlerhafte Gerste zum Mälzen nehmen soll, wenn er gutes Malz haben will: sondern er muß auch genau untersuchen, ehe er das Wasser darauf lässet, ob es Gerste von einerley Beschaffenheit sey, ob dick- oder dünnschäligte, oder im Regen gelegene Gerste sich darunter befindet, und welches der größte Theil unter dieser Gerste ist, damit er vorher auf die Weiche derselben Bedacht nehmen kann. Ist mehr dickschäligte und hornigte als dünnschäligte, oder im Regen gelegene darunter: so muß die Gerste etwas länger im Wasser stehen und weichen; ist aber mehr dünnschäligte, so kann er auf die andere mit der Weiche nicht warten, weil der größte Theil der Gerste zu viel Weiche bekommen würde.

In jedem Gerstenkorne, so wie in allen keimenden Gewächsen, liegt eine besondere Kraft verborgen, welche, wenn sie durch genugsame Feuchtigkeit erregt und in Bewegung gesetzt wird, das Wachsthum verursacht; jedoch ist bekannt, daß ein Körnchen nicht so viel Feuchtigkeit bedarf als das andere, weil immer ein Körnchen mehr dickere und festere Schaalen hat als das andere. Im Acker ziehet es die Feuchtigkeit, so viel es

nöthig

nöthig hat, an sich, um vorerst einzuwurzeln, ehe es das Blatt treibt; hier im Mälzen aber muß das Körnchen so viel Feuchtigkeit annehmen, als der Mälzer will. Am dicken Orte des Körnchens, wo es eine dünne Schaale hat, kömmt die Wurzel, womit es sich in dem Acker anhält, zuerst hervor, da hingegen das andere Ende mit einer starken Schaale verschlossen ist, damit der Keim des Blattes oder Halms nicht eher hervorbreche, bis es die Wurzel ganz ausgetrieben hat. Beym Mälzen muß nur die Wurzel des Körnchens hervorwachsen, keinesweges aber das Blatt: denn dieser Theil muß im Mälzen fest verschlossen bleiben. Wird nun das Körnchen mit zu viel Feuchtigkeit überladen, und also die innerliche Kraft allzu sehr erreget: so kömmt der Keim hervor, ehe die Wurzel ausgewachsen hat. Diejenigen Körner aber, wo sich das Blatt zeiget, ehe die Wurzel das nöthige Wachsthum erreichet hat, haben alle innerliche Kräfte angewendet, das Blatt hervor zu treiben; die Körner haben eine ganz andere Beschaffenheit, sind inwendig leer, schrumpfen zusammen, fangen im Darren leicht Farbe, haben aber weiter keine Kraft, das Malz ist fehlerhaft, und es

wird kein gutes Bier hiervon, zumal wenn sich viele Körner in dergleichen Umständen befinden.

Es muß daher eines guten Mälzers Hauptabsicht in der ersten Behandlung dahin gerichtet seyn, daß die Gerste genugsame aber keineswe- ges zu viel Weiche bekomme,

Der Mälzer muß ferner auch auf Luft und Witterung sehr genau merken: denn ist es kalt, so ist natürlicher Weise das Wasser auch also beschaffen, und die Körner nehmen die Feuchtigkeit nicht so leicht an, es erfordert längere Zeit, welche nach Beschaffenheit der leidlichen und starken Kälte und derselben Eindringung in das Malzhaus von dem Mälzer beurtheilet werden muß, weil es bey leidlicher Witterung und warmer Luft nicht soviel Zeit braucht.

§. 2.

Vom Weichen der Gerste.

Wie lange die Gerste weichen muß, kann man, weil Luft und Witterung einen großen Einfluß haben und auch viel auf die Beschaffenheit der Gerste ankommt, nicht so genau bestimmen. Oft sind 3 mal 24 Stunden zu viel; manch-

manchmal aber werden auch 4 Tage und Nächte erfordert. Die gemeine Probe der gnugsamen Weiche ist folgende: man nimmt ein Körnchen nach dem andern zwischen den Daum und Zeigefinger auf die spitzige Seite; kann man das Körnchen mit einiger Kraft drücken, so, daß sich das Körnchen zusammen bieget: so hat es genug Weiche, nur muß aber, wie vorher erinnert worden, auf die Verschiedenheit der Gerste Rücksicht genommen werden.

Gleich in der ersten Behandlung wird, wenn die Gerste, oder wenigstens der größte Theil derselben, zuviel weicht, ein Hauptfehler begangen; die Gerste wächset oder keimet zu geschwind, das Blatt kommt auch sobald, weil die Körner mit zu vieler Feuchtigkeit überladen sind. Diese Feuchtigkeit ist nicht wieder heraus zu bringen. Bringet man ein solches Malz auf den Schwelkboden, so gehet alles in das Blatt; eilet der Mälzer damit zur Darre, so muß alsdenn die überflüßige Feuchtigkeit im Körnchen vertrocknen; es wird hart und brauet sich nicht aus, ist und bleibt folglich ein schlechtes fehlerhaftes Malz. Daher ist's allemal besser, eher zu wenig als zu viel Weiche zu geben. Wenn die Gerste zu wenig Weiche hat und schwer wachsen und keimen will, besprenget

get man das wachsende Malz, ehe man es umarbeitet mit laulichtem Wasser, welches den Wuchs alsdenn bald befördert.

Das Wasser wird von der weichen Gerste allemal in 24 Stunden und wenn es warm ist, in 12 Stunden abgezogen.

Ehe aber das Wasser abgelassen wird, so muß man die Gerste mit einem Hacken umarbeiten, und die oben aufschwimmende Gerste, welches die geringe ist, wegnehmen.

Ist das Wasser rein abgelaufen, so wird die Gerste aus dem Quellstocke auf die Tenne geworfen, mit einer Krücke etwas aus einander gezogen und in dieser Lage bleibt sie 6 bis 8 Stunden, damit die übrige Feuchtigkeit vollends ablaufe; denn diese muß schlechterdings vermieden werden, und dieses wird der naße Haufen genannt. Spüret man aber, daß die Gerste zu wenig Weiche hat, so kann man sie gar bald zusammen legen, damit sich die Feuchtigkeit, die außen an der Schaale ist, bald in die Körner ziehe.

§. 3.

Von dem aus dem nassen Haufen zusammen gelegten Jungestück oder Brechhaufen.

Diese zweyte Behandlung erfordert viele Vorsicht und Erfahrung, weil in dieser Lage die Keime hervorbrechen.

Ein kluger Mälzer muß Luft und Witterung niemals auser Augen setzen und die Legung des Jungestücks darnach einrichten. Ist es kalt, so wird es etwas höher zusammen gelegt, als wenn es warm ist; dabey kommt auch viel auf die Beschaffenheit des Malzhauses an, welches der Mälzer auch gut beobachten muß. Gemeiniglich wird es entweder eine Elle hoch drüber oder drunter gearbeitet. Ist es sehr kalt, und das Malzhaus ist nicht gewölbt, wie z. E. im 1788 und 1789sten Jahre, so muß das Jungestück oder Brechhaufen mit Decken belegt werden, damit es sich nicht erkälte oder gefriere, wo sehr viel zurück bleiben und Schaden verursachen würde.

In solcher Verfassung bleibt es also liegen bis es bricht, das ist: wenn man mit der Hand in die Mitte des Haufens greifet und eine Hand-

voll

voll herausnimmt, alle Körnchen gekeimet und mit weißen Spitzen versehen sind. Ist die Gerste von gleicher Beschaffenheit gewesen, so bricht ein Körnchen wie das andere gleich; ist aber dick- und dünnschäligte, oder im Regen gelegene darunter, so bricht nur diese, die dickschäligte aber keimet noch nicht. Das Jungestück darf der Mälzer nicht aus den Augen lassen, er muß es wenigstens alle 2 Stunden untersuchen; ist der größte Theil gebrochen, so muß er solches bearbeiten.

Wenn nun die Gerste zuviel Weiche bekommen hat, so zeiget sich der Fehler alsbald. Wenn das Jungestück zusammen gelegt ist, so bricht es in wenig Stunden, und treibt den Keim mit Gewalt heraus. Liegt es nur eine Stunde zu lange, ehe es gearbeitet wird; so ist der Keim mitten im Haufen schon einen halben Zoll hervor gewachsen, die oben aufliegenden aber brechen noch nicht; es wird also ein ungleiches und wegen der vielen in sich habenden Feuchtigkeit gänzlich verdorbenes Malz. Die mit Vorsicht geweichte Gerste bricht nicht so schnell und nicht eher, bis man eine gelinde Wärme in dem Haufen spüret; sie erfordert 24 und mehr Stunden Zeit und wird das beste Malz.

Spü-

Spüret man aber, daß es allzuschwer bricht, so besprenget man es mit laulichtem Wasser. Vernachläßiget aber ein Mälzer das Jungestück und bearbeitet es nicht zu gehöriger Zeit sondern wartet den Schlaf ab: so ist es schon mehr als halb verdorben. Gesetzt, das Jungestück wäre Abends um 10 Uhr nicht Zeit zu arbeiten, (denn vor der Zeit darf man es nicht stören,) oder früh um 2 Uhr; er ließe es aber bis um 6 oder wohl 7 Uhr liegen: so hat es von sich selbst erhitzt, die in der Mitte liegende Körner haben den Keim gänzlich ausgetrieben, und sich zusammen gehänget, da doch die außen aufliegende Gerste noch nicht gekeimet, und es bleibt bey aller angewendeten Mühe ein ungleiches und verdorbenes Malz. Sobald die Körner keimen und die innerliche Kraft sich beweget, wird es warm, alsdenn heiß, und alsbald ist der gute und süße Geschmack im Biere verloren, und zur Säuerung geneigt.

Dieses ist also einer der größten Fehler, der von leichtsinnigen Meistern und deren Gesellen begangen wird. Niemand weiß, woran es liegt, daß das Bier einen unangenehmen Geschmack und wenig Kräfte hat.

§. 4.

§. 4.

Von der Bearbeitung des Jungestücks.

Ist vorher beschriebenermasen der Keim an allen inwendig im Haufen liegenden Körnern sichtbar, so wird solches, es sey bey Tag oder Nacht, gearbeitet. Ein Mälzer muß Abends ehe er sich niederlegt vorerst das Malz untersuchen und muß genau zu bestimmen wissen: welche Stunde es Zeit ist, das Malz zu arbeiten? Diese Zeit muß er genau beobachten und aufstehen oder seine Gesellen selbst aufwecken, sich aber nicht auf ihr eigenes Aufwachen verlaßen und also durch Faulheit die Bearbeitung vernachläßigen und hiermit großen Schaden verursachen. Oft habe ich bey meinem alten und erfahrnen Lehrmeister des Nachts um 1 und 2 Uhr aufstehen und das Jungestück umlegen oder ein Malz arbeiten müssen.

Die Bearbeitung des Jungestücks muß auch mit vieler Vorsicht geschehen. Es wird nach Beschaffenheit der Luft, Witterung und der Weiche etwas dünner gearbeitet, doch so, daß es sich nicht erkälte, aber auch nicht allzu sehr erwärme. Es ist wohl zu merken, kein wachsendes Malz darf zur Zeit der Bearbeitung wärmer

seyn

seyn als das Blut; sobald das Malz im Wachsen diesen Grad der Wärme übersteiget, folglich zu warm, oder zu heiß wird, und dieses nur ein einziges mal: so ist der gute und süße Geschmack alsbald verloren, und kein Mensch wird es dem Malze ansehen; aber der üble Geschmack im Biere ist allemal eine gewiße Folge, so wie auch das Sauerwerden. Der gemeinste Fehler ist, daß viele das Mälzen, oder ein Malz zu arbeiten, für eine wenig oder nichts bedeutende Sache halten. Selbst der Herr Bergrath Heum, welcher die Sache aufs genaueste untersuchet, sagt in seiner Abhandlung, p. 85. „Die Gerste liegt „in dem ersten Haufen, (oder Jungestück) 30 „Stunden, nach welcher Zeit man zween Haufen „daraus macht, welche man Tag und Nacht „durcharbeitet, und nachdem das Wetter warm „oder kalt ist, alle 4, 6 bis 8 Stunden umsticht, „damit das oberste zu unterst, und so umgekehrt „zu liegen komme. Sobald es zu wachsen an„fängt, wird es alle 3 oder 4 Stunden umgesto„chen, nachdem es warm ist; und wenn es die „Stufe des Wuchses erreicht hat, bringt man es „zum Abkühlen auseinander. Hier wird es „ferner in lange Haufen, 3 Schuh hoch, 10 „breit und 14 Schuh lang bearbeitet, um die ge-

„hörige Trockenheit zu erhalten, ehe es auf die „Darre kömmt. Durch diese letztere Bearbei„tung wird der Fortwuchs der Wurzel gehindert, „daß der Keim nicht einen Grashalmen hervor„bricht, weil dadurch die Kraft des Malzes sehr „verloren gehet."

Ich gebe Jedem, der es versteht, zu überlegen, was das für ein Malz werden würde, wenn man nach solchen Grundregeln ohne weitere Einsicht handelte; und wenn das Malz, wenn es sich abkühlen und nicht mehr wachsen, und doch noch 3 Schuh hoch liegen sollte, was hieraus werden würde, da 1 Schuh hoch genug ist?

Zu einem guten Mälzer gehöret gewiß noch mehr Geschicklichkeit, unermüdeter Fleiß und Wachsamkeit als zu einem Brauer. Ein gutes und fehlerfreyes Malz, giebt ein gutes und angenehm schmeckendes Bier; da es hingegen nicht möglich ist, aus verdorbenem Malze gutes Bier zu brauen. Das Malz ist und bleibt also der Grund und das einzige Hauptstück beym Bierbrauen. Ein Malz umzustechen, oder zu arbeiten, und zwar nach der Kunst, ist gewiß sehr unterschieden. Es müssen nicht allein in dem Jungestück und in jeder Bearbeitung alle oben aufliegende Körner in die Mitte kommen, son-

dern er muß auch auf die Beschaffenheit der Witterung genau merken, und daher wissen und verstehen, wie hoch er solches führet, damit es langsam wachse, jedoch aber auch nicht zu kalt werde, daß es stocken bleibe.

Dabey aber ist das Mälzen keine leichte Arbeit. Oft werden in großen Malzhäusern 36 und mehr Scheffel auf einmal eingeschüttet; ja oft sind 3 bis 4 Malze in der Arbeit. Wie groß ist also nicht der Schade, wenn Fehler begangen werden? Ein guter, geschickter und erfahrner Mälzer ist sehr in Ehren zu halten, weil es derselben bey so großer Anzahl nur wenige giebt.

§. 5.

Von der anderweitigen Behandlung.

Ist der inwendige Wuchs, wenn man mit der Hand in den Haufen greifet, welches nunmehro Malz heißet, dem äußern gleich und etwas weiter hervor: so muß es wieder gearbeitet werden; doch ist keine Zeit zu bestimmen, wie lange es liegen muß. Genug, zur rechten Zeit muß es geschehen, es mag bey Tag oder bey Nacht seyn, und wird nach Beschaffenheit der Luft und Witterung etwas dünner ausgebreitet. Hierauf

bleibet es so lange in Ruhe, bis das inwendige Malz im Haufen den gehörigen Wuchs erhalten, das ist, wenn jedes Körnchen ein Sträußchen von $\frac{1}{4}$ Zoll lang hat, wo es alsdenn wieder umgearbeitet und etwas dünner und kühler geführet wird, bis alle Körner den gehörigen Wuchs erreichet haben. Ist dieses geschehen, so wird das Malz wieder umgearbeitet, etwa einen Schuh dick. In dieser Verfassung heftet es sich, das ist, der Wachsthum oder die Sträußchen der Körner verwickeln sich etwas in einander, daß es kräußlich wird, und die zurückgebliebenen Körner mit nachkommen; nur darf es nicht zu lange liegen, so, daß es zu sehr zusammen wachse und große Klumpen werden, welche alsdenn mit den Händen nicht gut aus einander zu bringen sind. Will man den Wuchs länger treiben: so darf man es nur noch etliche mal umarbeiten und ganz kühle oder dünne führen.

Wenn das geschehen ist, so wird es dünne und oft gearbeitet, und also im Wachsen gestöret, wo es alsdenn bis zum Schwelken fertig ist. Es ist wohl möglich, ein Malz in kurzer Zeit so weit fertig zu machen, wenn man nämlich den Wuchs mit Gewalt befördert; allein, ob auch kein Fehler weiter vorfiele, so würde doch kein gutes

Malz; der süße und angenehme Geschmack würde im Biere gewiß fehlen, und selbiges zur Säurung geneigt seyn. Der Hauptgrund ist: dem Malze die gehörige Zeit zu lassen, und solches niemals zu dicke zu führen, damit es nicht warm, sondern nur laulicht im Wachsen bleibe. Sodann muß man es zu gehöriger Stunde mit Fleiß arbeiten, zur Unzeit nicht stören, im Wuchs nicht übertreiben, aber auch zu rechter Zeit im Wachsthum hindern. Ein gemeiner Fehler ist es auch, daß das Malz im Wachsen übertrieben wird, zumal in solchem, welches verkauft wird, damit am Maaße viel übrig bleibe. Durch den übertriebenen Wuchs aber werden die Kräfte der Körner geschwächt, und aus solchem Malze wird kein gutes Bier.

Sehr oft wachsen große Klumpen zusammen, welches von der Nachläßigkeit des Mälzers herrühret; diese Klumpen verschimmeln inwendig, auf der Darre bleibt das innwendige feucht, die Hitze kann nicht durchdringen, und zuletzt wird es faul und modrig. Besagte Fehler werden oft in der letzten Bearbeitung noch begangen, so, daß das Malz verdirbt. Man hat Exempel, daß mehr als 100 Scheffel fürs Vieh haben geschrothen werden müssen, um nur noch einen

größern Schaden zu verhüten. Inzwischen ist auch das Malz nicht gut, wo nur der Keim hervor bricht. Weil die innerliche Erregung des Wachsthums nur einen kleinen Theil des Körnchens in Bewegung gesetzt und milde gemacht hat: so bleibt der übrige Theil hart und mehligt, brauet sich nicht aus, und nimmt in der Darre keine Farbe an.

Ist es nicht ein wahres Elend, wenn der Brauherr sich von dem Mälzer und Brauer beym Befragen: warum das Bier schlecht sey? muß alle Schuld, wegen schlechter Gerste und andern hierzu nöthigen Sachen, geben lassen?

Es ist daher nöthig, daß jeder Brauherr eine allgemeine Kenntniß habe, wenn er das Malzhaus besucht; ja, wenn er gutes und schlechtes Malz von einander zu unterscheiden weiß. Ich will also die Kennzeichen eines guten und schlechten Malzes hieher setzen.

Allgemeine Regel.

Alles Malz auf der Tenne, vom Jungestück an bis es fertig ist, muß gleichen Wuchs haben. Greift man mit der Hand in die Mitte des Malzes, so darf es nicht wärmer als Blut seyn, und denn ist es Zeit zu arbeiten; so bald es aber gearbei-

arbeitet ist, wird es kühler. Wenn sich bey der 2ten und 3ten Bearbeitung das Malz schon zusammen hängt, so ist die Bearbeitung vernachläßiget, zu heiß, und folglich schon fehlerhaft worden.

Das Heften und Kräuslichwerden geschieht am Ende, wenn es mehr kühle als warm ist. Das Malz, das auf dem Schwellboden liegt, muß nur eine Hand hoch liegen, im Wuchse noch welk seyn, und an den Körnern darf man keine Feuchtigkeit spüren, wenn man es zusammen drückt. Wenn das Malz noch nicht dürre ist, dürfen die Körner nicht platzen, bis die Farbe gegeben wird.

Das Zeichen eines guten Malzes auf der Tenne, wenn es fertig seyn soll, ist folgendes:

1) Alle Körner müssen beynahe gleichen und nicht zu langen Wuchs haben, noch weniger aber keine ungewachsenen gefunden werden.

2) Muß es kräuslich, aber nicht in Klumpen zusammen gewachsen seyn.

3) Muß es süß und angenehm, nicht aber säuerlich oder dumpfig riechen.

Die Kennzeichen eines übel behandelten Malzes sind hingegen:

 1) Wenn

1) Wenn der Wuchs sehr ungleich, wenn der eine Theil der Körner beynahe 1 Zoll lang, an den übrigen aber nur $\frac{1}{4}$ Zoll, und gar der Keim noch nicht einmal hervor gekrochen ist; ja wenn auch Körner darunter sind, welche gar nicht gewachsen.

2) Wenn große Klumpen zusammen gewachsen, und

3) wenn das Blatt an der andern Seite des Körnchens hervorgekommen, und bey vielen zu sehen ist.

Ein solches Malz muß im Winter verbrauet werden. Am besten aber ist's, wenn solches Malz für's Vieh geschrothen wird; denn hierinnen ist weder Kraft noch Stärke, es ist von üblem Geschmacke; das Bier, welches davon gebrauet wird, ist kaum zu trinken und wird leicht sauer.

§. 6.

Vom Schwelken des Malzes.

Wenn das Malz auf der Tenne gehörig gewachsen, und darinne gestöret worden ist: so wird solches auf dem Schwelkboden, welcher über der Tenne ist, getragen. Dieser Boden aber muß so geräumig seyn, daß das Malz so dünne

dünne ausgebreitet werden kann, daß es kaum eine Queerhand hoch zu liegen kommt.

Dieses Schwelken, welches so viel heißt, als welk oder trocken machen, ist außerordentlich wichtig und nöthig; denn hierdurch muß die Feuchtigkeit, welche das Keimchen in der Weiche an sich gezogen, und das Wachsen veranlasset, durch die Luft, vermittelst des öftern Umwendens und Arbeitens, ausziehen und vertrocknen, damit der innere Theil des Körnchens, welcher durch das Wachsen durch und durch in Bewegung gesetzet, und seine vorige Eigenschaft, das Mehl und klebrige Wesen ganz verändert, die Theile desselben aus einander getrieben und milde geworden ist, in dieser Verfassung erhalten werde.

Denn in soferne das Malz alsbald von der Tenne, so bald es im Wachsen gestöret worden ist, auf die Darre getragen wird: so muß die darinne befindliche Feuchtigkeit durch die starke Hitze in den Körnern des Malzes vertrocknen. Es ziehet die innerlichen in Bewegung gesetzten Theile wieder zusammen und wird hart, als wenn man etwas bäckt, das mit Wasser eingemacht worden ist.

Dieses auf der Schwelke liegende Malz wird allemal in 6 Stunden umgearbeitet, in Furchen

gestoßen, einmal in der Länge, alsdenn in die Queere, hernach wieder ausgebreitet, und wenn es drey Tage, zumal bey trockner Witterung, wo man die Fenster aufmachen kann, geschwelket, und besagter maaßen bearbeitet worden ist, so kann es gedörret werden.

Hat nun die Gerste nicht zu viel Weiche erhalten, und ist folglich das Körnchen mit keiner überflüßigen Feuchtigkeit beladen; ist solche im Mälzen richtig und ordentlich behandelt worden; sind keine harte zusammen gewachsene Klumpen darunter, sondern das Malz ist durchaus locker, und fast alle Körner im Wuchs einander gleich und nicht übertrieben: so trocknet solches nach fleißiger Bearbeitung aus, der herausgetriebene Wuchs wird welk, daß man mit den Körnern, wenn man sie aufbricht, wie mit Kreide schreiben kann. Ein solches mildes Malz, wenn es in der Darre nicht versehen wird, giebt alle Kräfte her und brauet sich gut aus.

Hat aber im Gegentheil die Gerste zu viel Weiche erhalten, so haben gemeiniglich schon viele Körner auf der Tenne das Blatt ausgetrieben; die zu viele Feuchtigkeit und die Wärme bey dem Wachsen hat die Mutter des Körnchens, die sonst fest verschlossen bleibt und bleiben muß,

allzu-

allzusehr erweichet, und in Bewegung gebracht. Kömmt nun ein solches Malz auf den Schwelkboden mit zu vieler Feuchtigkeit; so ist die Luft nicht hinreichend, solche von den damit geschwängerten Theilen auszuziehen, weil sie schwer sind und die Körner eine Querhand hoch aufeinander liegen, folglich sich in derselben selbst unterhalten; so wirket nothwendig die Luft vielmehr auf das Wachsthum, und treibet das Blatt destomehr, daß der Mälzer damit auf die Darre eilen muß.

Ein solches Malz ist verdorben, denn die in das Blatt getriebenen Körner haben keine Kraft mehr in sich, und in den übrigen muß die viele Feuchtigkeit auf der Darre in selbigen vertrocknen, mithin das Malz hart und fläßerig machen.

Hierzu kommt noch dieses, daß der Wuchs ganz übertrieben und ganze Klumpen zusammen gewachsen, welche mit den Händen kaum auseinander zu bringen sind, denn das Blatt kömmt eher nicht zum Vorschein, bis die Wurzel völlig heraus getrieben worden ist, welches einen Zoll in die Länge beträgt, da ein viertel höchstens ein halber Zoll genug ist. Das zusammen gewachsene Malz verschimmelt inwendig, und mit der Darre ist es nicht zu zwingen, die Hitze kann

nicht

nicht durchdringen, die inwendigen Körner bleiben weich, und wenn das Malz lange liegen soll, verdirbt solches ganz.

Ich glaube hier nun deutlich erwiesen zu haben, wie schädlich allzuviele Weiche ist; was für einen üblen Einfluß solche in der Bearbeitung nach sich ziehet, und was ein erfahrner, unermüdeter Mälzer verhüten und für Nutzen schaffen, ein unerfahrner, nachläßiger oder leichtsinniger hingegen für Schaden verursachen kann.

Es sind auch verschiedene Mälzer, welche, wenn das Malz auf der Tenne ausgewachsen und ausgekühlet, folglich im Wachsthum unterbrochen worden ist, solches auf einen hohen Haufen derb zusammen legen, welches ein Brennhaufen genennet wird, der Bergrath Heum gedenket solcher p. 86 und sagt: „Man bringt „es, ehe es gedörret wird, in einen Haufen, wo„selbst es sich etwas erhitze, und alle Körner „gleich gelinde werden, welches das Malz sehr „verbessert; jedoch darf diese Erhitzung nicht zu „stark seyn, weil es sonst schimmlicht wird, und „ein ungesundes Getränke giebt.“

Dieses Brennen, oder in den Brennhaufen schlagen, ist von den Mälzern deswegen erfunden worden, um die viele Arbeit des Schwelkens zuer-

zuersparen; allein die Vernunft zeiget von selbst, daß die überflüßige Feuchtigkeit, welche die Luft bey den gehörigen Schwelken aus dem Malze ziehet, darinne verbleiben muß, und daß, wenn das Malz zu viel Wasser von der Weiche bey sich hat, also geneigt ist ins Blatt zu gehen, ehe das Malz in diesen Haufen zu einer außerordentlichen Wärme kömmt, welche den Wuchs störet, vorerst sehr viele Körner das Blatt treiben, und verderben müßen.

Diese Verfahrungsart ist auch sehr gefährlich. Wenn auch das Malz bis hieher ohne Fehler wäre; so kann es hierdurch noch unnöthiger Weise verdorben werden, denn sobald die Hitze nur einige Grade in den Haufen zu groß wird, oder es bleibt solcher nur eine, ja nur eine halbe Stunde zu lange auf einander liegen, so verbrennet solches, das ist, der gute süße Geschmack des Malzes gehet verloren, und statt dessen erhält das hieraus gebraute Bier einen widerlichen und unangenehmen Geschmack.

Der Mälzer, der größtentheils auch mit Brauer ist, weis oftmals selber nicht, woher der üble Geschmack entstehet, der aber von nichts anderm seinen Ursprung hat, als daß das Malz, entweder in der Bearbeitung, oder in dem Brennhaufen

haufen allzusehr erhitzt worden ist. Daher ist das vorerst beschriebene Schwelken, ob es gleich mit etwas mehr Arbeit verbunden ist, diesen Brennen weit vorzuziehen, es ist viel sicherer und vernunftmäßiger, wenn man die noch in den Körnern befindliche Feuchtigkeit, durch die Luft ausdrocknet, denn das Malz bleibt locker, und behält seine angenehme Süßigkeit.

Mein Lehrmeister, ein erfahrner und unermüdeter Mälzer und Brauer, der das so berühmte Rechenbergische Bier gebrauet, und länger als 30 Jahr Mälzer und Brauer daselbst gewesen, auch jährlich etliche tausend Scheffel vermälzet und verbrauet, hat sein Malz alles geschwelket, und den Brennhaufen gänzlich verworfen, welches auch seinen unumstößlichen Grund hat, indem sich solche Mälzer vor der Arbeit scheuen, und oft dem Brauherrn großen Schaden hierdurch verursachen, dem nunmehr nicht abzuhelfen ist, weil das Malz schon soweit fertig ist.

§. 7.

Von der Dörrung des Malzes.

Dieses ist die letzte aber auch die bedenklichste Arbeit, welche mit Klugheit, unermüdeter

Auf-

Aufsicht und Fleiß bewerkstelliget werden muß. Hier kann das beste Malz, bey welchem vorhero kein Fehler begangen worden war, dennoch so verdorben werden, daß das hieraus gebraute Bier einen sehr unangenehmen Geschmack erhält, dessen Ursache oft kein Mensch, der Mälzer und Brauer selbst nicht, einsiehet.

Die Farbe, welche das Bier erhalten soll, hängt auch lediglich hiervon ab.

So wichtig diese Arbeit ist, so wird doch von vielen Mälzern hierinne gefehlt, daß sie solche den Gesellen oder Lehrpurschen übergeben, und nicht selbst die größte Sorgfalt hierauf richten, es sind aber auch solche, die weder den Grund noch die Fehler, so hierinne begangen werden können, einsehen.

Der Herr Bergrath Heum gründet bey der von ihm beschriebenen Braukunst, sein ganzes System auf die Dörrung des Malzes. Er bestimmt nach dem fahrenheitischen Thermometer die Grade bey der Dörrung und der Farbe, welche das Bier haben soll, und wendet diese bestimmten Grade auf die Braubehandlung überhaupt, als auch insbesondere auf das Hellewerden, die Dauer und die Beschaffenheit des Biers, als einen genau bestimmten Grundsatz an.

Aber

Aber der Herr Bergrath Heum wolle es mir verzeihen, wenn ich meine Meynung hierüber offenherzig nach meiner Erfahrung sage:

Man giebt gerne zu, daß einem geübten Mälzer (einem ungeübten und unerfahrnen nützet es nichts) ein Thermometer in dem Malzhaus soweit nützlich seyn kann, um die Veränderung der Witterung hieran zu erkennen und seine Maßregeln in der Bearbeitung darnach einzurichten, weil solches die Kälte und Wärme, durch Steigen und Fallen etwas im voraus anzeigt. Wie er aber sein Malz nach den angesetzten Graden legen und bearbeiten soll, hierinnen muß lediglich seine Erfahrung seine Leiterin seyn. Es ist aber auch möglich durch ein in der Darre aufgehängtes Thermometer, den Grad der Hitze bey der Dörrung des Malzes zu bestimmen, aber mir scheint es unmöglich hierauf einen sichern Grund zu bauen, weil das Malz nicht von gleicher Beschaffenheit ist.

Ein Malz, welches nicht zu viel Feuchtigkeit in sich hat, nicht zu viel und gleichen Wuchs hat, und milde ist, braucht den Grad Hitze lange nicht, um dürre zu werden und die gehörige Farbe zu erlangen, als ein mit vieler Feuchtigkeit beschwer-

schwertes Malz, welches gemeiniglich zu viel und in einander verwachsen ist.

Letzteres erfordert eine stärkere anhaltende Hitze, weil es nicht milde, sondern hornigt wird, und muß um Farbe zu erhalten viel stärker angegriffen und die Grade der Hitze sehr vermehrt werden; und dennoch geschiehet es öfters, daß das in Klumpen zusammen gewachsene Malz noch Feuchtigkeit in sich hat, welches in der Folge verschimmelt, und daher auch das Bier verderbet.

Auch ist nicht einzusehen, was die Grade der Dörrung für einen so großen Einfluß auf die ganze Braukunst bewirken können.

Wenn ein Malz nach den Regeln der Kunst gut gedörret ist, so hängt die Farbe, welche das Malz erhalten soll, lediglich von der Geschicklichkeit des Mälzers ab, und er ist im Stande solches gelb, licht, oder dunkelbraun zu machen, ohne dem Malz im geringsten zu schaden.

Ist das Malz gut, und ohne einen Fehler zu begehen im Wachsen und Dörren behandelt worden; so können hieraus alle Arten Biere gebrauet werden, weil das Malz nirgends anders behandelt werden kann, und es nur auf eine genaue gründliche Behandlung ankommt. Die

Beschaffenheit des Bieres wird ebenfalls nach den Regeln der Kunst bewerkstelliget, der verschiedene Geschmack wird durch den Hopfen, noch mehr aber durch die verschiedene Gährung und Abwartung zuwege gebracht, ohne Rücksicht auf die Grade der Dörrung, als welche nur die Farbe bestimmt hat.

Wenn aber das Malz zu wenig Farbe hat, nur gelblich, hellgelb ist, oder Bernsteinfarbe an sich genommen, so ist das hieraus gebrauete Bier zwar von sehr süßem Geschmack, aber nicht von so langer Dauer, als das, so eine bräunere Farbe hat.

Die Ursache aber liegt allerdings in der Dörrung, denn soll ein Malz eine lichte Farbe behalten, so muß noch einige Zeit mit einem schwachen Feuer angehalten werden, wenn schon das Malz dörre zu seyn scheint. Denn sobald nur eine der geringsten Feuchtigkeiten in den inwendigen Theilen weniger Körner übrig geblieben, entspinnet sich alsbald eine gelinde Gährung die säuerlich ist.

Hellbraun, oder etwas dunkler, ist die rechte Farbe, fällt die Farbe in das schwarzbraune, so hat das Malz in der Darre bey aller Vorsicht

schon Schaden gelitten, der angenehme süßliche Geschmack ist verloren.

Ich komme nun auf die Erörterung des Malzdarrens, und will solches, soviel als möglig ist, begreiflich zu machen suchen.

Ein erfahrner Mälzer muß genau die Menge des Malzes mit der Größe der Darre zu bestimmen wissen, das ist, wie viel mal er über einem Malze dörren muß, daß niemals zu viel auf selbige aufgetragen wird, und folglich zu dicke auf die Horden zu liegen kommt.

Eine Queerhand hoch ist genug, jedoch nach dem Spies oder Sattelbaum, wo die Horden oben aufliegen, etwas dicker als unten, weil die Hitze oben stärker als unten, wo sie auf dem Gerüste liegen, andringt, welches über und über auf den Horden gleich ausgebreitet wird, alsdenn aber wird das Feuer im Darrofen angezündet.

Die mit einem Rost gemachten Darröfen halte ich nicht für gut. Das Feuer brennt zu heftig, und der Zug der Hitze zu dem Malze ist zu stark; es treibt auch die Funken des Feuers bis in die Darre. Eine eiserne Brandröte ist am schicklichsten, auf welche etwas nicht allzu klein gespaltetes Holz gelegt und angezündet wird.

Diese erste Feuerung muß schon mit aller Vorsicht unterhalten werden, die Hitze muß in der Darre so stark seyn, als in einer sehr heißen Stube, worinne man nicht lange bleiben kann. Alle fliegende Hitze von klein gespaltetem Holze muß vermieden, auch niemals zu viel Holz zugleich aufgelegt werden.

Nunmehr fängt das Malz an zu schwitzen, weil die Hitze die noch darinne befindliche Feuchtigkeit in die Höhe treibt, daß das Malz oben auf ganz naß wird. Mit dieser gleich anhaltenden Feuerung muß so lange fort gefahren und ja nicht verstärkt werden, bis sich die oben auf dem Malze befindliche Feuchtigkeit gänzlich verzogen hat, und selbiges trocken ist.

Ist aber das Feuer nur einigermaßen zu stark, so überrascht es die im Malze befindliche Feuchtigkeit zu schnell, und hat nicht Zeit auszuziehen, sondern wird durch die übermäßige Hitze in die Körner getrieben, wo sie die innern durch das Wachsthum auseinander getriebenen Theilchen ergreift und so zusammen ziehet, daß sie wiederum hart werden, welches flaßerig genennet wird, da sie vorher milde waren.

Dieses Malz brauet sich schon nicht gut aus, das ist: es giebt die Kraft im Brauen nicht von

sich,

sich, weil die Theilchen zu fest zusammen hängen.

Ist aber das Malz mit allzuvieler Feuchtigkeit überladen, ist solches nicht gut geschwelket oder getrocknet worden, oder hat es zu viel Weiche erhalten; so ist es nicht möglich, diese Feuchtigkeit durch das gehörige gelinde Feuer heraus zutreiben.

Ein solches Malz schwitzet beständig, bis es durch das anhaltende starke Feuer endlich in denselben vertrocknet; aus solchen Malzen wird schlechtes Bier, das wenig Kraft hat.

Hat sich aber die Feuchtigkeit in gut zubereitetem Malze verzogen, so daß, wenn man eine Hand aufs Malz leget, solche nicht feuchte wird, alsdenn wird das Feuer verstärket.

Diese Vermehrung des Feuers muß aber mit aller Vorsicht und nicht mit klein gespaltetem Holze geschehen, damit die Hitze das Malz nicht zu sehr angreife, und die unten auf den Horden liegenden Körner, welche der Hitze beständig ausgesetzt sind, nicht etwa schon Farbe fangen und anfangen zu knacken, welches das gute milde Malz leicht thut, indem die auseinander getriebene Theilchen die Schaale des Körnchens zersprengen.

 Daher

Daher muß ein vorsichtiger guter Mälzer, sobald er das Feuer verstärkt hat, in die Darre sehen, und wenn er merket, daß die Hitze zu heftig ist, alsbald das Feuer mit Asche, so man darauf schüttet, vermindern.

Der Schade, der aus der zu heftigen Feuerung entstehet, ist schon beträchtlich. Die Körner, die zu zeitig Farbe bekommen haben, liegen unten auf den Horden, bleiben bey dem Umwenden des Malzes, weil sie sich in den Horden mit den Wuchs verwikelt, (welches um desto mehr bey den dräthernen Horden geschiehet) also liegen, empfinden die fortwährende Hitze, so lange das Darren dauert, und verbrennen nach und nach ganz zu Kohlen.

Hieraus entstehet der so oft im Biere befindliche widerliche, üble Geschmack, der nicht abzuändern ist.

Ein Mälzer darf sich dahero gar nicht von dem Feuer entfernen, muß öfters nach dem auf der Darre liegenden Malze sehen, und untersuchen, ob das Feuer, etwan zu vermindern oder zu vermehren sey.

Wenn das Malzdörren anfängt, so gehet es Tag und Nacht ohne aufhören fort, bis das Malz, welches in Arbeit gewesen, fertig ist.

Und

Und da es gemeiniglich des Nachts den Gesellen übergeben wird, die sich dabey niederlegen und schlafen, oder sonst nachlässig und unachtsam sind; so wird hierdurch vieles Malz fehlerhaft, welches hernach nicht zu ändern ist.

Wenn aber durch das anhaltende gemäßigte Feuer, das oben auf den Horden aufliegende Malz anfängt durchzudarren, so ist es Zeit, solches umzuwenden, wo man vorher das Feuer etwas ausgehen läßet; und wenn es geschehen ist, wird das Feuer im vorigen Grad wieder verstärket und damit fortgefahren, bis das oben aufliegende beynahe dürre ist, wo es umgewendet, und mit der egalen Feuerung fortgefahren wird, bis es beynahe ganz dürre ist. Jetzt wird es wieder umgewendet, und nunmehro hat das ganze Malz eine lichtgelbe Farbe, wenn man die Körnchen auseinander bricht. Es ist also Zeit, dem Malze die Farbe zu geben, welche das Bier haben soll.

Ein erfahrner und geschickter Mälzer kann die Farbe einrichten, wie er will, es sey hochgelb, bräunlich, braun oder dunkelbraun, welche das hieraus gebrauete Bier haben soll, wenn nur vorhero die Feuerung nicht übertrieben worden ist, ohne dem Malze hierdurch zu schaden.

Dieses zu erlangen, wird klein gespaltenes Holz angelegt und die Hitze nach und nach vermehret, so daß das Malz auf der Darre anfängt zu knastern; das ist: wenn die farbefangenden Körner zerspringen, jedoch muß man beständig darauf hören, daß dieses Knastern nicht zu heftig wird, und wenn dieses geschieht, das Feuer sogleich mit Asche dämpfen. Und hier kann der Mälzer seine Kunst beweisen, wenn er die Farbe hoch treiben will, daß kein Körnchen verbrennet oder schwarz wird; dahero zerreibet er eine Hand voll Körner, oder zertritt sie mit den Schuhen, und untersucht, ob es gnugsame Farbe habe. Ist es aber noch nicht genug, so wendet er das Malz nochmals um, und giebt noch ein flüchtiges, aber kurz anhaltendes Feuer, alsdenn ist es fertig. Hierauf wird das Malz nochmals umgerühret, der eiserne Schieber des Rauchfangs zugeschoben, daß sich die Hitze nicht verziehen kann, und so bleibet das Malz liegen, bis es sich verkühlet, die Darre abgeräumet, und das fertige Malz auf den Malzboden, und anderes auf die Darre getragen wird.

Gutes mildes Malz fängt leicht Farbe, die durch den Wuchs aus einander getriebenen innerlichen Theile des Körnchens haben keine Feuch-

tigkeit

tigkeit gehabt, sich wieder zu vereinigen, die Hitze hat das ganze Körnchen durchdrungen, und hat durch und durch Farbe. Dahingegen ein mit Feuchtigkeit angefülltes, oder kraupigtes, schlecht gewachsenes Malz, wo nämlich die innerlichen Theile des Körnchens in nicht gnugsame Bewegung durch das Wachsen gebracht worden sind, sich wieder fest zusammen schließen, so, daß bey heftigem Feuer nur der äußere Theil des Körnchens etwas Farbe annimmt.

Bey dem Farbegeben werden gemeiniglich die Malzdarren entzündet; denn in so, ferne das Feuer vor dem Farbegeben zu heftig gewesen, und mit flüchtigem Feuer vermehret wird: ist es leichte möglich, wenn der Mälzer nicht vorsichtig ist, und nach dem Malze auf der Darre öfters siehet, daß sich solche entzünde. Gemeiniglich aber brennen nur die Unterdarren aus, nicht aber die Oberdarren. Bey erstern sind die Züge gemeiniglich zu kurz, das Feuer ist dem Malze zu nahe, die Feuerung ist etwa 4 oder 5 Ellen davon entfernt, wie ich schon vorhero bey Beschreibung der Darre gesagt habe, die Funken des durch das Feuer sich auflösenden Holzes, kommen durch den Zug bis zu dem Malze, das Holzwerk der Darre ist wie verkohlet, daß es sich ganz

leicht entzünden kann. Die Züge der Feuerung sollten billig in allen Unterdarren weiter entfernt und gebrochen werden, daß sich die Funken vorher zerschlagen: so würde gewiß keine Darre ausbrennen; denn allein von der Hitze brennt keine Darre an.

Wegen des An= und Ausbrennens der Darren, sind in vielen ansehnlichen Malzhäusern drätherne Horden mit großen Kosten angeschafft worden, welchem mit sehr wenigen Aufwand hätte können abgeholfen werden, wenn nur die Züge, die das Feuer zum Malze führen, wären verlängert, aber noch besser, gebrochen angelegt worden. Es wäre auch dem Malze viel nützlicher gewesen, weil die größte Gewalt der Hitze nicht sogleich an das Malz kommen können; daher ich drätherne Horden nicht für nützlich, sondern für schädlich halte, weil fast unvermeidlich ist, einen Theil des Malzes zu verbrennen, wenn solches eine braune Farbe erhalten soll; in England wird sogar auf Haartuch gedörret.

Ohngeachtet aber der dräthernen Horden, wo gewiß sehr vieles Malz verdorben wird, kann die Darre doch noch ausbrennen, wie man dergleichen Exempel hat; denn der Kasten der Darre, der Spieß oder Sattelbaum, ist doch

von Holze, und es kann auch nicht alles von Eisen gemacht werden. Und ehe sich die Darre entzündet, hat das Malz durch das heftige Feuern schon Schaden gelitten.

Auf dem Malzboden wird alles Malz, so fertig ist, der Länge nach an einander geschüttet, und wenn zum Brauen davon abgemessen wird, wird es auch der Länge nach, also von allen Malzen, weggenommen. Dieses bewirket so viel, daß das Bier allemal von einerley Güte und Farbe ist.

Hat aber der Mälzer ein Malz ganz verdorben, das muß er alleine schütten, im Winter zu jedem Gebräude etwas nehmen, damit er nicht alles Malz verderbe; denn ein weniges kann im Sommer eine Säurung hervorbringen, und großen Schaden verursachen; denn wenn das Gefäß einmal die Säurung angenommen hat: so ist es gefährlich, weil alles umschlagen und sauer werden kann.

§. 8.

Wo Lagerbier gebrauet wird, welches ein halbes oder ganzes Jahr dauern und gut bleiben muß, da wird das Malz besonders, und mit allem

lem Fleiß und Vorsicht, nach der vorher beschriebenen Art verfertiget, und alle Fehler mit Sorgfalt vermieden. Hier entstehet nothwendig die Frage: Warum nicht alles Malz mit eben der Behutsamkeit gemacht wird? Die Antwort ist sogleich in der vorherstehenden Beschreibung des Mälzens enthalten.

Billig aber sollten alle Malze nach der Kunst behandelt werden; man findet aber deren sehr wenige, und nur an einigen Orten, wo zu aller Zeit gutes und wohlschmeckendes Bier gefunden wird; und dieses ist das Zeichen, daß das Malz mit Klugheit gefertiget wird.

Aus solchen gutem Malze kann man gewiß alle Arten von Biere, englisches und bayerisches, zuwege bringen; es kömmt nur darauf an, daß man nicht so viel Wasser hierzu nehme, und das Brauen mit Klugheit behandle. Die Gährungskunst aber, und die Abwartung des Bieres im Keller ist die Hauptsache, wo man den verschiedenen Geschmack hervorbringen kann.

Bey solchen und allen guten Bieren, muß der Keim oder Wuchs von den Körnern abgerieben werden, welches mit einer Fege, wie man zur Reinigung des Korns braucht, aber etwas größer seyn muß, geschiehet. Man lässet das

Malz ganz langsam darüber laufen, rühret solches mit der einen Hand auf dem Drathe: so fällt der Wuchs und alles unreine, was an den Körnern klebt, durch die Fege, welches sonst alles mit zum Brauen genommen wird. Der Wuchs des Malzes aber hat einen herben, unangenehmen Geschmack, und weiter gar keine Kraft.

Es ist dahero zu bewundern, da solches in ausländischen und bayerischen Malzhäusern genau beobachtet wird, daß wir bey der alten Gewohnheit bleiben, und nicht überlegen, was für Nutzen hieraus entstehet.

Von der Darre aber ist kein Malz zu verbrauen, es muß einige Wochen liegen, die Luft muß ihren Raum in den Körnern wieder einnehmen, und je länger es liegt, je milder und geschickter wird es zum Brauen.

In kleinen auch wohl in großen Städten, wo die Brauerey die vorzüglichste Nahrung der Bürgerschaft ist, welche selbst Gerste einkaufen, solche mälzen lassen und hernach verbrauen, herrschen noch viele Vorurtheile; und da ich zum allgemeinen Besten mich in dieses Fach gewaget, so halte ich es für nützlich, auch die damit verbundenen Fehler zu berühren.

Denn

Denn erstens soll und muß der Mälzer ein gewisses Uebermaaß an Malze gegen die Gerste liefern. So gewiß es nun ist, daß mehreres Maaß im Malze herauskommt, welches der Wuchs der Körner verursachet: so gewiß ist es aber auch dem Malze sehr schädlich, wenn der Wuchs übertrieben wird, um ein großes Uebermaaß heraus zu bringen; denn dieses schwächt und beraubt die Körner der natürlichen Kräfte, die ein gutes Malz erfordert, wie ich schon vorhero gesagt habe.

Z. E. Wenn von 24 Scheffel Gerste, 6 Scheffel 3 Viertel Malz Uebermaaß, also so viel Wuchs, wenn es gedörret ist, seyn soll, dieser Wuchs aber sich theils sehr abreibt, theils weiter keine Kraft hat, und es besser wäre, wenn er gar nicht mit verbrauet würde: so kann man sehr leicht begreifen, wie unnöthig und verderblich der lange Wuchs des Malzes ist; denn je länger der Wuchs herausgetrieben worden, desto mehr schrumpfen und darren die Körner zusammen. Ein Scheffel gut gemälztes Malz wiegt gemeiniglich 100 Pfund; jemehr aber der Wuchs übertrieben wird, je leichter wird es; es kann so getrieben werden, daß der Scheffel bis 70 Pfund wieget. Und so viel es sich an Gewichte vermindert,

dert, so viel verlieret es an Kräften, welche das Bier erhalten sollte. Der halbe Wuchs, welcher zwischen ungewachsener Gerste und dem langen Wuchs derselben $\frac{3}{8}$ Zoll, oder höchstens $\frac{1}{2}$ Zoll beträgt, ist der beste, was drüber ausfällt ist allemal schädlich.

Se. Churfürstl. Durchl., unser für das Wohl des Landes so sehr besorgter Landesvater, haben vor einigen Jahren derjenigen Stadt-Commun, welche die Brauerey besser empor bringt, ein ansehnliches Aufmunterungsgeschenk verheißen. Dieses fordert jeden edeldenkenden Patrioten auf, durch seine Einsicht und Erfahrungen das Seinige beyzutragen, damit die gnädigste und wohlgemeinte Absicht unsers Durchlauchtigsten Landesvaters erfüllt werde; und dieses allein sind die Triebfedern, daß ich auch in Absicht der Stadtbrauerey nach meinen Kräften etwas beyzutragen mich bemühe.

In einer benachbarten ansehnlichen Stadt wurden vor 20, 30 Jahren Lagerbiere gebrauet, die wegen ihres Geschmacks und Dauer berühmt waren, und in andere Städte verführet wurden. Der Geschmack war angenehm bitter. Die allgemeine Klage ist: warum aber jetzo dergleichen Biere nicht können zuwege gebracht werden, und

warum

warum das jetzige gemeiniglich einen herben unangenehmen bittern Geschmack hat? Es ist kein Wunder, und der Geschmack kann schlechterdings nicht anders ausfallen, da ich diese Malzhäuser besucht, und dergleichen Malz gesehen habe. Die Bürger sind noch gewohnt, wie zu der vorhergesetzten Zeit, ihren Lagerbieren und dem darzu bestimmten Malze eine schwarzbraune Farbe zu geben, und dieses fordern sie schlechterdings vom Mälzer, und der geschickteste und erfahrenste Mälzer kann es nicht abändern.

Die wahre Ursache bestehet aber darinne: so lange als sie hölzerne Horden auf der Darre hatten, so lange blieben die Malze gut, und behielten den angenehmen Geschmack, wenn gleich die Farbe des Malzes hoch getrieben wurde; denn auf dergleichen Horden verbrennet kein Malz. Wahrscheinlich aber, so lange als die dräthernen Horden eingeführet worden sind, hat das Lagerbier und zuweilen auch das Schenkbier den süßen und angenehm bittern Geschmack nicht mehr. Die Ursache liegt darinne: erstens verwickeln sich sehr viel Körner mit dem Wuchs in den Drath, und machen die Oeffnungen des Draths, wodurch die Hitze in das auf der Darre liegende Malz dringen soll, beynahe ganz zu,

und

und dieses um desto mehr, wenn das Malz sehr gewachsen ist. Diese Körner sind nun bey dem Umwenden des Malzes nicht heraus zu bringen, und empfinden, da der Drath beynahe glühend heiß wird, die so lange anhaltende Hitze, bis das Malz dürre geworden. Soll nun das Malz in der Farbe bis hochbraun getrieben werden: so muß das unten aufliegende Malz natürlich größtentheils verkohlen und verbrennen, dieses hat nicht allein keine Kraft, sondern verursachet auch den herben widerlichen Geschmack. Zweytens ist auch die Feuerung der Darre dem Malze zu nahe, das unten aufliegende Malz empfindet die Hitze zu stark, und so lange solchem nicht abgeholfen wird, so lange wird auch keine Aenderung erfolgen. Geschiehet aber solches, alsdenn ist es auf dergleichen Horden möglich, nicht so vieles zu verbrennen; ob es aber gänzlich zu vermeiden ist, glaube ich schwer. Wenn diese Abänderung erfolgt, wäre es auch viel rathsamer sich hölzerner Horden zu bedienen, wo kein Malz verbrennet; denn eine Darre kann und wird sich niemals entzünden, wo die Feuerung weit vom Malze entfernet ist. Es empfindet die Hitze auch, und gehet keine verloren, erfordert auch nicht mehr Holz, aber die heftiger angreifende

Hitze, zertheilt sich in den Canälen; das unten aufliegende Malz, zumal in hölzernen Horden, denn in diese verwickeln sich die Körner nicht so, wie in die dräthernen, verbrennen nicht, erhalten nur Farbe und das Bier einen angenehmen Geschmack; hieraus ist deutlich zu ersehen, wie mit wenigen Kosten, dem zu befürchteten Anbrennen der Darren wäre abzuhelfen gewesen, gegen dem Aufwand der dräthernen Horden, ohne auf den Schaden, den sie verursachen, zu sehen.

Meiner Einsicht nach, sollte man einem geschickten und erfahrnen Mälzer, der zugleich sein Malz verbraut, den Willen lassen, und nur gutes geistiges wohlschmeckendes Bier von ihm fordern; aber wenn dieses nicht ist, alsdenn ihm zur Verantwortung ziehen.

§. 9.

Von den Kenntzeichen des fertigen Malzes, ob es gut oder fehlerhaft sey?

Das erste Kenntzeichen ist, daß man verschiedene Körner mit den Zähnen zerbeißt, geschiehet dies leichte, so ist das Malz milde und gut, wenn es sich aber schwer auseinander giebt,

so

so ist es entweder flåßerig oder hornigt. Die Fehler, welche ein solches Malz verursachet, sind vorhero schon deutlich angezeiget worden, wenn es aber sich nicht zerkåuen låsset, so ist es gar nicht gewachsen, es ist also fehlerhaft. Es muß einen süßen Geschmack haben, und der inwendige Theil des Körnchens muß gelb aussehen.

Das andere, wo man es noch genauer sehen kann, ist, wenn man eine Handvoll nimmt, es auf den Boden legt, mit einem Fuß drauf tritt, und sich umdrehet: so zermalmet sich das gute Malz, das harte und ungewachsene aber bleibt ganz, welche man alsdenn mit den Zåhnen probiren kann, ob sie etwas gewachsen sind oder nicht. Man kann auch zugleich sehen, was das Malz für Farbe hat, oder ob verbranntes darunter ist, ob es zu sehr gewachsen und übertrieben worden, und ob noch zusammen gewachsene Klumpen darunter sind, welche man auseinander brechen und sehen muß, ob es durchdarret ist. Ein gutes Malz aber muß frey davon seyn. Wirft man eine Handvoll ins Wasser, so schwimmt das Gute oben und das Ungewachsene sinket unter. Dieses sind die åußern Kennzeichen.

Die innern Fehler aber, ob das Malz im Wachsen sich zu sehr erhitzet? oder ob es nach

der Regel behandelt worden sey? sind nicht einzusehen, sondern dieses zeiget der Geschmack des Bieres und die Dauer desselben.

Sechstes Kapitel.

Vom Luftmalz zu machen.

Viele halten es für unmöglich dergleichen Malze zu machen, dieses ist es zwar nicht, jedoch aber allerdings mit vieler Mühe verbunden. Dieses Mälzen müßte zu Ende des März, oder zu Anfange des Aprils vorgenommen werden. Es wird hierzu gute und reine von allem Unnutz als Raden oder Wicken befreyte Gerste oder Waizen erfordert. Die sonst gewöhnliche Weiche ist zu viel, und zweydrittel ist genug, denn alle Feuchtigkeit muß soviel möglich vermieden werden. Da nunmehro die Luft etwas milder ist als im Winter, so wird es wachsen, und wenn es schwer hält, kann man es allemal, wenn es gearbeitet wird, mit etwas Wasser besprengen, welches den Wuchs bald befördern wird. Das Malz darf niemal warm werden, sonst wird das Bier leicht sauer, denn es erfordert längere Zeit, wie das ordentliche Malz, und darf nicht zu viel wachsen, jedoch aber müssen die Körner milde,

und

und Zuckerartig bleiben. Zum trocknen wird ein großer luftiger Boden erfordert, welcher zu beyden Seiten, etwa eine halbe Elle über dem Malze Züge, Laden, oder Fenster haben muß, welche man aufmachet, daß die Luft durchstreichen kann. Das Malz darf nur drey Zoll hoch liegen, und muß im Anfange alle vier Stunden umgearbeitet werden. Die Luft im März störet dem Wuchs durch ihre Schärfe bald, es wird in einigen Tagen welk. Hierauf wird das Malz alle sechs Stunden umgearbeitet und durch den Luftzug bey gutem Wetter getrocknet, bey regnerichten Wetter aber muß alle Luft vermieden werden. Bis es aber recht dürre wird, ist noch viele Zeit erforderlich; es muß auch alsdenn immer noch dünne liegen bleiben und nicht über einen Haufen gelegt werden, bis solches verbrauet wird, weil die Körner zur Feuchtigkeit geneigt sind.

Wenn aber das Bier gelblich aussehen soll: so darf man nur ein solches Malz, wenn es gut geschwelket und ausgetrocknet ist, auf die Darre, aber nur halb so dick als sonst gewöhnlich, auftragen, und ganz gelinde darren.

Auf den gewöhnlichen Unterdarren gehet es nicht so gut an, als auf den Oberdarren; es

 müßte

müßte denn ein sehr schwaches Feuer unterhalten werden, damit es nicht Farbe bekömmt. Auf diese Art ist es ganz leicht dergleichen Malz zu machen, und das Bier wird einen süßen und angenehmen Geschmack erhalten.

Siebentes Kapitel.

Vom Hopfen und dessen Eigenschaft.

Wenn man gutes Malz hat, so muß man sodann auf guten Hopfen bedacht seyn und in Vorrath haben, ehe man Brauen will. Dieser aber ist in der Güte sehr verschieden. Es ist also eines der wichtigsten in der Brauerey, und es ist nicht möglich gutes und sich lange haltendes Bier, besonders zur Sommerszeit zu erlangen, wenn der Hopfen nicht gut ist, oder auch im Brauen nicht recht behandelt wird, welches im zweyten Abschnitt wird gezeiget werden. Gemeiniglich wird der Hopfen in großen Züchen, worinne wohl 40 bis 60 und mehr Dresdner Scheffel aus Böhmen, Kemberg und andern Orten in unser Erzgebirge gebracht. Der Hopfen aber wird in großen Brauhäusern, wie es auch in Rechenberg gehalten worden, an ganzen Scheffeln gemessen. Wenn derselbe vollgeschüttet

schüttet ist, so nimmt der Brauer eine Fährmulde, und drückt übers Kreuz den Hopfen in den Scheffel zusammen, hierauf wird mehr Hopfen aufgeschüttet, und noch einmal eingedrückt; nunmehro schüttet der Hopfenhändler den Scheffel voll, soviel als was liegen will, und dieses ist ein halber, zwey aber ein ganzer Scheffel, welches vierzehen gehäufte lockere Dresdner Viertel sind.

Ein großer Scheffel solcher Hopfen wird bezahlt, nachdem derselbe gerathen oder misrathen ist, zu 6, 12 und mehr Thalern. Ein Brauherr thut also sehr wohl, wenn er sich im Herbst aller Orten, wo vieler Hopfenbau getrieben wird, erkundiget, wie derselbe gerathen ist, damit er weis, wie theuer er solchen bezahle; denn die Hopfenhändler schlagen gemeiniglich viel im Preiße vor. Ist er gut gerathen, so ist es sehr rathsam bey billigen Preißen, sich ein Jahr im voraus damit zu versorgen, denn der Hopfen und der Wein gerathen nicht alle Jahre. Ehe aber solcher gekauft wird, muß zuvor dessen Eigenschaft und Güte genau untersucht werden. Hierzu gehöret aber eine genaue Kenntniß, welche vielen Brauherrn und Brauern fehlt. Viele glauben daher Hopfen sey Hopfen, wenn er

nur von außen gut aus sehe, so sey es schon gut, aber es ist weit gefehlt. Es ist ein Dresdner Viertel ansehnlicher Strauchhopfen kaum 3 Groschen — ein Viertel guter Hopfen aber gegen jenem 16 Groschen und mehr im Werth. Daher muß man, wenn der Hopfen gekauft und aus der Züche gemessen wird, genau aufmerken, ob er in der Mitte wie oben, oder ob schlechterer drunter gemengt ist, denn hierinne ist sehr grosser Betrug, vor den man sich kaum hüten kann. Behält ein Brauherr aber die ganze Züche aufs Wort, so ist es am besten, wenn er nur die eine Hälfte bezahlt, und die andere, wenn der Hopfen im Sieden, wo man dessen Güte am besten untersuchen kann, gut befunden worden ist. Der äußere Anschein der Güte ist: wenn der Hopfen kleinhäuptig, wenn er gelbbraun aussiehet, und sich viel Mehl in den innern Theilchen der Blätter befindet. Die Probe ist: wenn man etwas Hopfen zwischen beyden Händen mit aller Gewalt reibet; hat er nun die gehörige Kraft und also vieles klebrigtes Oehl in sich, so hänget er zusammen, der Geruch muß stark, und angenehm bitter ausfallen; nimmt man etwas davon im Mund, so hat er einen angenehmen, starken, bittern, würzhaften Geschmack,

wel-

welcher nachher mit einer herben zusammenziehenden Eigenschaft verbunden ist. Geringer Hopfen hat wenig Oel, ist von widrig bittern Geschmack, welchen auch das Bier erhält. Es ist auch noch zu erinnern, daß ja der Vorrath von Hopfen nicht an der Luft, sondern in einem Kasten scharf eingedrückt und verschlossen verwahret werde, weil sich sonst die beste Kraft durch die Luft verziehen würde; alter Hopfen, welcher drey und mehr Jahre gelegen, hat ein Drittel von der Kraft verloren, und je älter er wird, desto unkräftiger wird derselbe.

Warum aber hier im Lande der Hopfenbau so wenig betrieben, und die Brauherrn sich nicht darum bemühen, selbst guten Hopfen zu erbauen, gehört noch unter den großen Fehler der Wirthschaft, wo wir noch ganz zurücke stehen, da von andern Wirthschaftsverbesserungen viel und vielerley geschrieben, hingegen von dieser außerordentlich wichtigen Verbesserung aber fast gänzlich geschwiegen wird.

Es verdiente daher wohl, die Anbauung dieses Productes, für welches vieles Geld außer Landes gehet, da wir es doch von eben der Güte erbauen könnten, nach meiner geringen Einsicht,

einer Aufmunterung, und vielleicht könnte solches durch ausgesetzte Prämien bewirkt werden.

Ich habe zwar schon in meinem Hauswirthe und Hauswirthin, die Gründe bey Anlegung eines Hopfengartens, die Düngung und Wartung desselben angezeiget. Da aber dieses zu gegenwärtiger Abhandlung unumgänglich nöthig zu seyn scheinet, will ich solche nochmals hier anführen:

Es gehöret unter die wirthschaftlichen Fehler und eingewurzelten Vorurtheile, daß wir uns nicht bemühen dieses so unentbehrliche Product, soviel wir brauchen, selbst zu erbauen, und in den Gedanken stehen, daß der ausländische besser sey, da wir doch eben so gutes Land, Luft und Witterung haben, und viele Früchte erbauen, wie in andern Ländern. In niedrigem Lande und auf den daselbst befindlichen Anhöhen würde vortreflicher Hopfen wachsen, weil die Herbstwinde nicht so heftig sind, wie hier in dem hohen Gebirge, welche, wenn der Hopfen reif wird, leicht das darinne befindliche Mehl, als die Kraft desselben, zerstören. Jedoch gedeyhet und geräth er auch im Gebirge, ob er schon vieler Gefahr unterworfen ist, wie ich aus Erfahrung sagen kann.

Als

Als ich mich noch bey meinem Vater in dem Erbgerichte Muldau befand, und selbiger dem berühmten Mälzer und Brauer, Dittrich, zu sich genommen, der etliche dreyßig Jahr das so weit berühmte Rechenbergische Bier gebrauet hat, (welches seit der Zeit, nicht von der Güte gewesen ist,) und ich in den Lehrjahren bey selbigem alle Arbeit machen mußte, weil er Alters halber nichts verrichten konnte; daher er mir auch alle Vortheile zeigte; legte ich einen Hopfenbau an.

Zu dem großen Brauwesen in Rechenberg, hatte derselbe seinen Hopfen jährlich aus Böhmen von einem Dorfe Schalan, so bey Töplitz liegt, erhalten, welchen er für den vorzüglichsten und für besser, als den ausiger Hopfen, hielt, wie auch der Erfolg zeigte.

Daher reisete ich jährlich dahin um zu sehen, wie der Hopfen gerieth, und bestellte soviel als nöthig war.

Mit vieler Mühe brachte ich es dahin von diesem Gelege etwas zu erhalten, welches ich gut bezahlen mußte, wobey ich mich nach der Behandlung desselben erkundigte.

Wer guten Hopfen erlangen und anlegen will, der muß sich gutes und ja kein schlechtes Ge-

Gelege anschaffen. Es ist wie mit dem Weinstock, und allen andern Früchten, wie der Stock, oder die Art ist, dergleichen sind auch die Früchte. Diese Hopfenwurzel oder Keime werden im Frühjahr so zeitig als möglich in gut gedünktes lockeres Erdreich der Reihe nach eingelegt, etwa eine Elle von einander, wie die Kartoffeln, so daß allemal eine tiefe Furche darzwischen ist, und wenn er hervorkömmt, werden einem schwachen Stocke nur ein bis zwey, einem starken aber drey Keime gelassen, die übrigen hingegen abgeschnitten, welches auch im May und Juny geschehen muß, weil er immer nach und nach wieder auszweiget und den Hauptranken die Kraft entziehet.

Sobald er anfängt in die Höhe zu wachsen, bekömmt jeder Stock einen schwachen Pfahl, um sich darum zu winden. Die Pfähle dürfen aber nicht so lang seyn, als hier im Gebirge, wo man dann und wann Hopfen stehen siehet, sondern nur etwa vier Ellen lang, damit sich der Hopfen oben in einander verflechte, und wenn er reif wird, der Wind ihm nicht so leicht beykommen kann und die Kraft desselben zerstöre.

Alle vierzehn Tage bis zu Ende des Juny wird er gehackt, oder die Erde um die Wurzeln

locker gemacht, und angehäufelt, dieses verhindert auch, daß kein Unkraut aufkeimt.

Fängt er an sich um den Pfahl zu winden, so wird er einigemal mit einem Faden angebunden, bis er hart wird, sich von selbst anhängt, und in die Höhe begiebt.

Das Reifwerden muß sehr genau in Obacht genommen werden; wenn der Hopfen sich auseinander begeben will, und das Mehl in den Häuptern anfängt gelb zu werden, muß er abgenommen werden, damit nicht der Wind das darinne befindliche Mehl, welches die beste Kraft ist, zerstöre. Ist er abgeschnitten und abgepflückt wird er einige Zeit dünne auf einem Boden geschüttet, bis er trocken ist, wo er hernach in einem Kasten derb eingedrücket, und vor der Luft verwahret wird.

Im Herbst bedecket man das Hopfengelege mit frischem Mist, worinne wenig Stroh ist; im Frühjahre aber entblößt man die Wurzeln, und welche zu stark sind, reißt oder schneidet man, ohne die daran befindlichen Augen zu verletzen, auseinander, und versetzet sie.

Es darf sich kein Stock zu sehr bewurzeln, oder zu alt werden, wenn er guten Hopfen tragen soll. Auf diese Art kann man in einigen Jahren

ren einen schönen Hopfengarten anlegen, wenn man nur einmal eine rechte gute Art hat, darauf es hauptsächlich ankommt. Ich habe den schönsten und dem Böhmischen an der Güte gleichkommenden Hopfen erbauet, welcher aber nunmehro, da dieses Gut an andere Besitzer gekommen, verwildert und eingegangen ist.

Am besten ist es, wenn er am Gegenschein der Sonne angepflanzet wird. Daß der etwa noch hier zu Lande erbaute Hopfen, von schlechter Beschaffenheit ist, kömmt lediglich daher, weil die Stöcke verwildern, nicht gehörig behandelt werden, und mit Unkraut bedeckt sind, auch jemehr Ranken von einem Stock in die Höhe gehen, desto lieber man es siehet, welches einer der größten Fehler ist, wo bey dem besten Gelege, doch kein guter Hopfen erbauet werden kann.

Zweyter Abschnitt.

Von der Braukunst überhaupt.

Die Brauerey, oder die Kunst, aus dem Malze ein Getränke zu machen, ist allgemein bekannt, und wird in Städten, auf den Dörfern, auf Ritter- und andern Gütern getrieben, die in alten Zeiten ein Recht hierzu erlangt haben, welches in gegenwärtigen Zeiten Niemand weiter erlangen kann.

Es ist aber allgemein bekannt, wie elend oft dergleichen Getränke sind, so daß derjenige, der es trinket, oder zu trinken genöthiget ist, weil er solches, vermöge eines Rechts, nehmen muß, mehrentheils, anstatt sich zu laben, seiner Gesundheit schadet.

Dieses aus Malz verfertigte vortreffliche Getränke nun, Bier genannt, muß, wenn es gut seyn soll, helle seyn, einen angenehmen kräftigen Geschmack haben, leicht abgehen, und keine Blähungen verursachen.

Ein solches Bier giebt dem Menschen Nahrung und Kräfte, und ist dem Wein gleich zu schä-

schätzen, auch wohl vorzuziehen, weil ein gutes Bier, wenigstens in unserm Erzgebirge, mit wenigern Kosten und mehrerm Vortheil für die Gesundheit getrunken werden kann, als der Wein.

Nach der gemeinen Einbildung wird die Brauerey als eine sehr einfache Kunst betrachtet; und dem äußern Anscheine nach bestehet solche weiter in Nichts, als das Malz zu schrothen, in warmes Wasser zu rühren, zu kochen, Hopfen und Würze sieden zu lassen, abzukühlen, Hefen zu geben, und wenn es abgegohren hat, so ist es fertig.

Wie aber das Bier an Geschmack und Güte seyn wird, ist eine andere Frage, welches der Erfolg allgemein bestätiget, da an so wenigen Orten gutes Bier gefunden wird, und an vielen Orten unwissende Brauer sind.

Oft aber sind die Brauherrn selbst Ursach hieran, wenn sie dem Brauer an Malz abbrechen, und doch das bestimmte Bier, auch wohl mehr als sich gebühret, haben wollen.

Ein geschickter und erfahrner Brauer muß auf Wasser, Luft und Feuer sein Augenmerk richten, alles genau untersuchen, und nach den Regeln der Kunst behandeln, die Gährung verstehen,

hen, als wodurch der verschiedene Geschmack im Biere zuwege gebracht werden kann, solches im Keller selbst abwarten, oder denen, die die Aufsicht darüber haben, eine richtige Anweisung geben können.

Dieses alles erfordert viel Nachdenken, weil Wasser, Luft und Witterung einen so großen Einfluß in die Brauerey haben, welche im Jahre so verschieden abwechselt und andere Behandlung erfordert.

Hätte Wasser und Luft keinen Einfluß in die Brauerey, wie einige behaupten wollen: so würde man aller Orten von einerley Malze gleich gutes Bier erhalten können, welches aber der Erfahrung gänzlich widerspricht; denn es giebt sogar Oerter, wo niemals gutes Bier, auch bey der öftern Veränderung der Brauer, ausfällt, weil diese weder auf Luft noch Wasser merken.

Um nur ein Beyspiel anzuführen, was an einem Brauer gelegen ist:

Auf einem, dem Herrn Creyßcommissarius von Carlowitz gehörigem Ritterguthe Großhartmannsdorf, war, bey Menschen gedenken, kein gutes Bier gebrauet worden, und im Sommer war es kaum zu trinken. Sehr oft wurden bey dem vorigen und jetzigen Herrn die Brauer ver-

 ändert,

ändert, bald böhmische, bald schlesische Brauer angenommen, aber vergebens.

In der Theuerung, 1772, kam ein reisender Brauer zu mir, aus Böhmen gebürtig, der vorgab, daß er in der Lausitz auf einem gräflichen Guthe Brauer gewesen, welches aber mit dem Malz- und Brauhause abgebrannt wäre, und sehnte sich nach einer Werkstatt, weil zu der Zeit an vielen Orten, wegen des theuern Preißes, da ein Scheffel Gerste mit 9 Thalern bezahlt werden mußte, in vielen Brauhäusern gar nicht gebrauet wurde.

Blos zum Scherz unterhielt ich mich mit ihm, vom Anfang des Mälzens bis zur Därrung, von den verschiedenen Brauarten, Behandlungen und der Gährung des Biers, vom Wasser und Luft, und erhielt auf alle Fragen eine Antwort, die viele Kenntnisse zeigte. Auf seine nachherige Bitte empfahl ich ihn nach Großhartmannsdorf, wo nicht längst eine Veränderung der Brauer vorgegangen war. Er wurde angenommen, brauete gutes Bier, welches im Sommer so gut als im Winter war, ist auch bis diese Stunde noch Brauer daselbst, hat verschiedene Brauhäuser zu versorgen, und brauet aller Orten gutes Bier. Dieser in seinem

Fache

Sache so verständige und einsichtsvolle Mann heißt Noack, und ist ein deutlicher Beweis, wie viel an einem guten Mälzer und Brauer gelegen ist.

Ehe ich diese nützliche und in der That wichtige Abhandlung dieses Buchs anfange, will ich einen allgemeinen Begriff von verschiedenen Theilen, welche vor der Brauerey hergehen, in aller Kürze zu erörtern mich bemühen, alsdenn aber solche selbst auseinander setzen. Und dieses ist der Zweck, wornach man in der Folge meine Arbeit beurtheilen kann.

Erstes Kapitel.

Von dem Brauhause.

Was das Brauhaus anbetrifft, erachte ich nicht für nöthig, dasselbe nach allen Theilen zu beschreiben.

Die alten Brauhäuser sind, wie sie einmal sind, und wer ein neues bauet, wird geschickte Meister hierzu nehmen, und solches unstreitig besser und geschickter einzurichten suchen, als viele der alten sind, und einen geschickten Brauer zu Rathe ziehen.

Die Hauptstücke, welche zu einem Brauhause gehören und unentbehrlich sind, sind: Wasser, Holz, der Brauofen mit einer Pfanne, der Mösch- Stell- und Gährungsbottig, Kühlstock, Kühlfässerwannen, Schufen, Kannen, Rührscheide und Hopfenseige.

Das Wasser muß entweder mit Röhren in das Brauhaus geleitet werden, damit es in die Pfanne und im Bottig laufen kann, wenn es nöthig ist, oder wenn dieses nicht möglich zu machen ist, muß es doch so in der Nähe seyn, daß es sogleich von außen geschöpft werden kann, und in einer angelegten Rinne dahin läuft, wo man es hinhaben will, weil es keinen Verzug leidet.

Der Brauofen ist mit einem Roste versehen, damit die Luft das Feuer in die Höhe treibe; denn je schneller und heftiger das Feuer brennt, desto besser ist es, dahero dürres und etwas klein gespaltetes Holz allezeit im Vorrath seyn muß; ist aber das Holz nicht dürre: so wird gewiß ein Viertel oder Drittel mehr erfordert.

Auch gehen vorne und hinten in der Mauer an der Pfanne Züge in die Höhe, damit das Feuer Luft habe und in die Höhe ziehe, um das Sieden zu befördern.

Eine

Eine eiserne Thüre vor das Brauofenloch ist auch unumgänglich nöthig und nützlich, um zu verhindern, daß nicht so viele Hitze verloren gehe.

Die Braupfanne ist gemeiniglich nach dem Schutte des Malzes eingerichtet; werden 12 Viertel Bier gebrauet, so gehen 4 Viertel in die Pfanne; größer kann sie seyn, aber nicht kleiner, welches nicht allein eine Hinderniß im Brauen verursacht, sondern auch mehr Holz erfordern würde.

Sie sind gemeiniglich von Kupfer, die eisernen taugen nichts; es würde sich der Mösch leicht anlegen und anbrennen, und auch wegen der Stärke viel schwerer sieden, welches man sehr deutlich in Wirthschaften, wo kupferne und eiserne Pfannen sind, erkennen kann.

Diese Pfanne stehet zu beyden Seiten 6 Zoll auf der Mauer. Einige wollen, daß Züge an den Seiten angebracht würden, welches aber unnöthig ist, theils darum, weil die Pfanne bey dem Hopfensieden kaum den vierten Theil voll ist, also Schaden hierdurch leiden, theils weil es auch viele Hindernisse verursachen würde, indem man nahe an der Pfanne stehen muß.

Der Möschbottig stehet neben der Pfanne, ist gemeiniglich von tannenem Holze, mit weidenen Reifen gebunden. An einigen Orten hat man auch eiserne, die sich aber leicht in das Holz einfressen, welches die Nässe verursachet; es ist dahero besser, wenn sie mit Ketten gebunden werden, wo man dergleichen nicht zu besorgen hat.

Auch dieser Bottig ist nach Verhältniß des Schuttes eingerichtet, und gegenwärtig sind alle Bottige besichtiget und gestempelt worden.

Der Stellbottig stehet nächst dabey, oder noch besser, auf der andern Seite der Pfanne, als worauf der Mösch, wenn er gekocht ist, geschöpfet wird, und ist so groß wie der vorige. Den Nahmen hat er deswegen, weil über dem Boden des Bottigs noch einer gelegt, der, wenn abgebrauet ist, wieder weggenommen wird. Dieses geschieht also: es wird um und um auf dem Boden des Bottigs an die Dauben ein fest anschließender Rand, 3 bis 4 Zoll hoch und breit, stückweis zusammen gelegt; ein Queerholz von eben der Stärke wird queer in dem Bottig gelegt, daß sich die Breter nicht biegen; hierauf werden die hierzu vorgerichteten und scharf zutreffenden Breter, auf dem Rand aber vorerst etwas

Stroh

Stroh gebreitet, gelegt; an einigen Orten sind Löcher durch diese Breter gebohret, die oben eng und unten weit sind, damit es leichter abgehe; und so ist er fertig.

Vor 20 und 30 Jahren waren in hiesiger Gegend, auch in großen Brauhäusern, die Stellböden noch nicht üblich; es wurde über den Dorn oder Kranz gebrauet, an einigen Orten aber über den Hecht. Auch in dem großen Churfürstl. Brauhause zu Rechenberg, wo zu einem Gebräude 28 Scheffel Malz genommen wurden, und man oft wöchentlich zweymal brauete, war nur der Kranz gebräuchlich, und ich selbst habe also gebrauet. Dieses geschieht folgender Gestalt: wenn der Mösch gehörig gekocht, und auf dem Möschbottig aus der Pfanne geschöpft worden ist, wird alsdenn gestellet, wie es die Brauer nennen.

Schon vorhero, ehe der Mösch zum Kochen kömmt, wird der Kranz zum Stellen vorgerichtet. Dieser ist von birkenen Ruthen 12 Zoll, über's Kreuz 6 Zoll hoch, und der Rand 4 Zoll breit, wo also die Oeffnung in der Mitte 4 Zoll beträgt, mit Bast, Hopfenrähm oder Ruthen scharf gebunden, und wird allezeit hierzu gebraucht.

Hierauf wird ein dergleichen Kranz von gutem, nicht etwa dumpfigtem Schabstroh etwas kleiner gemacht, jedoch so, daß er auf dem birkenen genau paßt, welcher mit Strohbändern fest zusammen gebunden, alsdenn aber auf dem birkenen gelegt, und mit drey starken Strohbändern fest zusammen gebunden wird; alsdenn wird ein starker Knoten von zwey Hände voll Stroh gebunden, der accurat darauf paßt und die Oeffnung zumacht.

Nunmehro wird mit einer Schüppe der Mösch auf dem Bottige von dem Zapfen ganz gelinde zurück geschoben, so weit als der Kranz zu liegen kommt; und wenn dieses geschehen ist, wird der gebundene Kranz an den Zapfen gesteckt, so auch der Knoten: alsdenn stehet zu beyden Seiten des Zapfens ein Mann, wo jeder ein Stellholz hat, welches von einer Latte etwa einer Elle lang ist; dieses setzen sie auf den Knoten, und drücken es mit aller Gewalt bis auf den Boden, befestigen es hernach mit eisernen Klammern, daß es nicht weichen, oder in die Höhe gehen kann. Hierauf wird der Mösch mit einer Krücke an die Kränze gezogen und damit bedeckt, und ferner der Mösch im Bottig eben gezogen, so ist das Stellwerk fertig.

Bey

Bey dieser Art über den Kranz zu brauen, wird schlechterdings gutes, mildes Malz erfordert, außerdem die Würze von dem Bottig nicht abgehet; denn da sich selbige durch die Treber des ganzen Bottigs bis zum Kranz durchziehen muß, darf es keinen Widerstand finden, das Malz muß sich ausgebrauet haben, ganz locker und leichte seyn.

Denn sobald das Malz nicht milde, hornigt, oder nicht alles gewachsen ist, wird im Schrothen viel Mehl, welches sich so zusammen legt, daß die Würze nicht durchdringen kann.

Bey Stellböden aber, die jetzt allgemein gebraucht werden, ist es gar keine Kunst, das Malz mag seyn wie es will, die Würze von Trebern zu bringen, weil selbige nur unter sich nach dem Stellboden dringen darf.

Ich muß bekennen, daß der Stellboden eine ganz nützliche Sache sey; aber er ist auch Ursache, daß die Mälzer deswegen viel nachläßiger geworden sind, weil sie keine Gefahr zu befürchten haben, wenn sie, wie gewöhnlich, ihr Malz selbst verbrauen; denn ich getraue mir zu behaupten, daß anjetzo wenige Malze über den Kranz gebrauet werden können, und es würde

schwer seyn, die Würze durch die Treber zu bringen.

In Brauhäusern, wo nur zwey Bottige sind, wird auf dem Stellbottige eingemöschet. Es gehet zwar an, aber es ist nicht so gut, als wenn der Mösch- und Stellbottig jeder für sich ist, weil doch eine Menge Wasser unter dem Boden stehet, welches im Möschen nicht zum sieden kömmt. Ist dieses: so kann man auch auf einem Bottig zur Noth brauen; denn wenn die Würze mit dem Hopfen gesotten, schlägt man sie auf den Kühlstock oder Fässer. Unterdeß man die Treber aus dem Bottige schafft, und der Stellboden herausgenommen und ausgewaschen wird, kann das Bier, wenn es die gehörige Kühle erlangt hat, auf diesem Bottig wieder geschlagen werden und darauf gähren; es gehet aber nur in kleinen Gebräuden an. In einem ordentlichen Brauhause ist Mösch- Stell- und Gährungsbottig ein jeder für sich, und sein Nahme zeigt an, worzu er gebraucht wird.

Insbesondere ist nöthig, daß der Gährbottig in einem Gewölbe stehe, damit die warme Luft im Sommer nicht so eindringe, und das Bier in der Gährung übertreibe, und die Kälte

im Winter das Bier nicht störe, daß es kalt=gährig werde.

Ein Kühlstock, nach der Größe des Gebräudes eingerichtet, worauf das Bier nur 6, 8 bis 12 Zoll hoch stehet, ist eine so nöthige als nützliche Sache, zumal im Sommer, damit das Bier nicht zu hoch auf einander stehe, weil es sich auf einander leichtlich verbrennet, und den angenehmen Geschmack verlieret; stehet solches aber auf Kühlfässern hoch: so muß es die erste Zeit fleißig umgerührt werden, bis sich die größte Hitze verzogen hat. Dieser Kühlstock nimmt im Brauhause weiter keinen Raum weg; er stehet hoch, daß man darunter weggehen kann; ist aus Pfosten gemacht, viereckig und mit Zwingen befestiget. An einigen Orten, wo gut eingerichtete Brauhäuser sind, stehet der Kühlstock etwas über dem Gährbottig, wo man mit einem meßingenen Hahn das Bier sogleich auf dem Gährbottig lassen kann.

Die Kühlfässer nehmen viel Raum weg, und das Bier stehet gemeiniglich zu hoch.

Die Wannen stehen unter den Bottigen, wo die Würze und das Bier abläuft.

Die Reinlichkeit ist bey allen Dingen, insbesondere aber bey der Brauerey vorzüglich nö-

thig,

thig, als worauf der Brauer, dem die Aufsicht gehört, mit allem Ernste halten muß. Sobald abgebrauet und die Pfanne kühl ist, wird sie ausgewaschen, und mit gesiebter Asche oder Ziegelmehl gescheuert.

Die Bottige, Kühlstock, Kühlfässer, Wannen, Kannen, Schufen und Rührscheide, werden auf's Reinste abgewaschen, und an den gehörigen Ort gelegt. Sobald abgebrauet ist, müssen die Treber aus dem Bottig geschafft werden, weil es höchst schädlich ist, zumal im Sommer, wenn sie lange liegen bleiben; denn sie nehmen sogleich eine Säurung an, die sich in das Holz ziehet, und welche das hernach gebrauete Bier an sich nimmt.

Auch müssen Fässer, Viertel, Tonnen und halbe Tonnen, wenn das Bier ausgeschenkt ist, alsbald rein ausgespielet werden; denn sobald schaales Bier und die Hefen in den Gefäßen stehen bleiben, wird es sauer, oder gar stinkend und verdirbt, daß hernach das Bier nicht dauert und in den Gefäßen umschlägt.

Dieses ist ein gemeiner Fehler, wo niemand wissen will, woran es liege, wenn das Bier nicht gut bleibt.

Einige Tage vor dem Brauen, oder wenn das Gefäße zurück kömmt, muß der Böttger dasselbe sogleich aufschlagen, und solches mit einem Besen rein auswaschen lassen, damit es zum Pichen recht trocken werde; denn sobald es nicht recht trocken ist, nimmt das Holz das Pech nicht an, und das Bier dauert auf solchen Gefäßen nicht.

Zweytes Kapitel.

Vom Wasser.

So wie das Wasser eines der unentbehrlichsten Dinge in der Welt ist, so ist es auch bey der Brauerey ein Hauptstück; denn das Brauen verbessert nur das Wasser, und macht solches zu einem angenehmen Getränke, da es an sich keinen Geschmack hat. Es ist aber solches sehr verschieden, und besteht aus Brunnen-, fließendem und stehendem Wasser, jedes aber, so wie auch in verschiedenen Gegenden, hat andere Eigenschaften und Bestandtheile in sich, von den Erdarten des Ursprungs. Gemeiniglich theilt man das Wasser in hartes und weiches. Hart ist solches, wenn es viel fremde Theile bey sich führt,

führt, als: Kalk, Eisentheilchen und dergleichen, wie gemeiniglich das Brunnenwasser. Das Weiche aber hat entweder nicht andre Theile in sich, oder doch nur salzige oder faulartige.

Es ist dahero nöthig, daß ein Brauer das Wasser untersuche, damit er wisse, wie er solches behandeln soll; warum sich wenige bekümmern, und gemeiniglich es auch nicht verstehen.

Die gemeine Probe kann man sehr leicht machen: man setzet ein Glas Wasser in die Stube an gelinde Wärme, etwa auf ein Fenster, und läßt solches 24 Stunden ruhig stehen.

Ist es salpetrig, so werden inwendig am Glase über und über kleine Perlchen stehen; ist es salzig, so wird es oben auf dem Wasser ein Häutchen haben.

Ist solches kalkartig, so wird es sich an das Glas anlegen, so daß es trübe ist. Die eisenartigen Theile setzen sich auf den Grund des Glases, so wie auch faulartiges, welches sich schlammartig und schmierigt ansetzt.

Hartes Wasser kocht man erstlich, und läßt es wieder gehörig abkühlen, ehe man einmöschet, oder läßt es einige Tage im Bottige stehen, so wird es auch weich. Bey diesem läßt man auch

den

den Mösch etwas länger kochen und die Würze sieden.

Bey weichem Wasser aber, zumal bey salpetrigen, darf die Würze nur bis zum sieden kommen, wenn das Bier seine Güte behalten soll, und es ist, wenn es lange siedet, als wenn sich die Kraft im Biere verminderte.

Drittes Kapitel.

Von der Luft.

Luft und Witterung haben auch einen großen Einfluß in die Brauerey. Es ist entweder temperirt warm, sehr warm, oder heiß, so wie auch die Kälte im Winter verschieden ist. Nach diesem allen muß sich ein Brauer sehr genau richten, und Tag und Nacht wachsam seyn, zumal bey dem Zusammenschlagen des Bieres, daß es nicht zu warm oder zu kalt geschehe, welches beydes großen Schaden verursachet. Ein Thermometer, nach des Herrn Trankſteuerrevisor Heims Meynung, wäre ganz gut, zumal wenn ein Brauer nach den verschiedenen Graden desselben seine Einrichtung machen könnte; allein es ist sehr schwer, und wenige würden sich hierein finden,

den, weil das Bier an einigen Orten weit laufen muß, oder in Zöbern, entweder in Gährbottige, oder in Keller getragen wird. Diese Ab- und Zurechnung, nach so verschiedener Art der Witterung, würde meines Erachtens mehr Verwirrung und Schaden als Nutzen hervorbringen.

Viertes Kapitel.

Von der Braukunst insbesondere.

§. 1.

Das Malz zum Brauen vorzurichten.

Wenn das Malz von der Darre kömmt, kann es nicht alsbald verbrauet werden, es muß einige Zeit liegen, die Luft muß wieder in die Körner dringen, welche das Feuer im Darren ausgetrieben hat, und muß gelinde werden. Je länger aber ein Malz liegt, desto besser ist es; daher muß allezeit eine ansehnliche Menge desselben, nach Verhältniß des Brauwesens, in Vorrath seyn.

Wenn gebrauet werden soll, wird so viel, als erfordert wird, der Länge nach, wie vorhero bey dem Mälzen gedacht worden, von dem Haufen

sen abgemessen, welches darzu dienet, daß man von allen Malzen etwas bekömmt, damit sowohl die Güte des Bieres, als auch die Farbe einerley bleibe. Dieses Malz wird entweder nach Scheffel oder Viertel, wie es abgemessen, etwas davon geschüttet und etwas gleich gezogen, und mit Wasser angesprengt. Zwey Personen stehen mit Schüppen, und eine Person gießet mit einer Güßkanne Wasser auf das Malz, so jene alsbald einarbeiten; auf 12 Scheffel Malz werden 6 bis 8 gewöhnliche Wasserkannen voll Wasser erfordert; ist das Wasser alle, so wird das Malz noch einigemal geschwind umgearbeitet, damit die Feuchtigkeit nicht ablaufe, sondern sich an die Körner anlege. Im Winter wird es hoch zusammen gelegt, damit es sich etwas erwärme, und das Wasser in die Körner eindringe; im Sommer aber niedrig, weil es warm ist. So bleibt es wenigstens 24 Stunden liegen, wo es unter der Zeit noch einigemal umgearbeitet wird, damit die oben aufliegenden Körner die gehörige Feuchtigkeit erhalten. Der Endzweck ist der, daß das Malz gelinde und zähe, und durch das Schrothen nicht zu Mehl werde, denn dieses ist schädlich.

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Ehe aber das Malz mit Wasser angefeuchtet wird, sollte von Rechtswegen vorerst der Keim abgerieben werden, wie schon bey dem Darren des Malzes erinnert worden ist, weil er keine Kräfte hat, und keinen guten Geschmack im Biere verursachet, und nur etwas zur Farbe beyträgt; allein man bleibt bey der alten Gewohnheit, und glaubt, wenn man nur viel Malz habe, so sey es gut, und folget der englischen und bayerischen Brauart nicht. —

§. 2.

Vom Malzschrothen.

Das Malz, das nunmehro äußerlich ganz trocken ist, indem gutes Malz so milde ist, daß es das Wasser leichtlich anzieht, wird nun in die Mühle zum Schrothen befördert.

Dieses Schrothen erfordert auch eine besondere Aufmerksamkeit, und der Brauer muß nothwendig selbst gegenwärtig seyn und nicht davon gehen. Er muß die Mühle selbst zu stellen wissen, damit kein Körnchen ganz bleibe, aber auch nicht klar geschrothen werde. Die Körner müssen nur zerrissen werden; dahero eine scharfgemachte Mühle am besten ist.

Auf den Müller und dessen Leute muß der Brauer ein wachsames Auge haben, weil sie gewöhnlich sich des Malzes anmaßen, es zum Brandweinbrennen nehmen, oder an die Brandweinbrenner verkaufen. Ich bin davon gewiß überzeugt, weil ich den Müller selbst und dessen Leute auf diesem Wege ertappet habe.

Hat der Müller den Lauft aufgehoben, und nun die Steine ausgeräumt, welches sie gemeiniglich thun, wenn sie wissen, daß Malz in die Mühle kömmt: so hat er den Vortheil, daß er mehr als eine Metze behält, sobald der Lauft nach Beendigung des Schrothens nicht wieder ausgeräumet wird, welches selten geschieht; denn gemeiniglich gehen die Brauer nicht selbst in die Mühle, sondern überlassen es andern, welche sich in die Stube setzen, und dem Müller und seine Leute schalten lassen, wie sie wollen.

Etliche Viertel Malz sind bald weggeschafft, welches dem Biere abgehet; dahero sich jeder kluge Brauer davor in Acht zu nehmen hat.

§. 3.
Vom Einmöschen.

Dieses geschieht, wenn das Malz in das Wasser gerühret wird, welches der Anfang im

Brauen ist, und soll wohl so viel heißen als Pressen, um die Kräfte heraus zu ziehen. Es wird entweder, während daß das Malz in der Mühle geschrothen wird, von den Braugehülfen das Wasser hierzu vorgerichtet, in der Pfanne gehörig warm gemacht, oder nach Beschaffenheit desselben gesotten und in dem Möschbottig geschöpft. Gemeiniglich werden zwey Pfannen voll Wasser hierzu erfordert, wobey es doch aber auf das Verhältniß der Braupfanne zu der Menge des Malzes ankömmt, welches ein Brauer nach dem Maaße ganz richtig bestimmen kann. In vielen Brauhäusern ist es gewöhnlich, daß, wenn das Malz aus der Mühle kömmt, alsdenn erstlich Feuer angemacht, und das Wasser zugerichtet wird.

Aber das Wasser muß nicht heiß, sondern so warm seyn, daß man eine Hand darinn erleiden kann; und wenn solches warm ist, werden die Säcke, die auf dem Rande des Bottigs hängen, ausgeschüttet, während dessen einige Personen, nach Beschaffenheit der Größe des Brauwesens, mit Krücken und Rührscheiden das Malz in das Wasser rühren, bis alles klar ist, und kein Malz mehr auf dem Boden aufliegt. An einigen Orten wird das Malz in den trocke-

nen

nen Bottig geschüttet, und hernach Wasser darauf gegossen, welches aber nicht so gut seyn kann, weil sich das Malz zu sehr auf dem Boden des Bottigs anhängt, und schwer auseinander zu bringen seyn wird.

In dieser Verfassung muß es einige Zeit im Bottige stehen, oder — wie es die Brauer nennen — das Malz muß einkommen, das heißt: das Wasser muß solches vorerst durchdringen, welches allerdings nothwendig ist.

Hat es nun gehörig geweichet, so wird das siedende Wasser aus der Pfanne unter beständigem Rühren darauf geschöpft; und wenn noch mehr siedendes Wasser nöthig ist, bleibet es unterdeß ruhig stehen bis es übergeschöpft wird, alsdenn ist der Mösch fertig.

§. 4.

Vom Kochen des Mösches.

Wenn das Malz gehöriges Wasser an sich gezogen, und die im Schrothen zerrissenen Theile durchdrungen hat, wird der Mösch mit Rührscheiden dem Brauer und seinen Gehülfen zugeschoben, welche solchem mit Schufen in die Pfanne schöpfen, so lange bis sie so voll ist, daß

nur 6 Zoll etwa fehlen, damit er im Kochen nicht überschüsse. Nunmehr wird eingefeuert; je heftiger das Feuer brennt, desto hesser ist es; nur muß ein Brauer nicht auf einmal eine allzu große Menge Holz in den Ofen werfen, und solches unnöthig verwüsten. Denn sobald die Gluth so groß wird, daß der Ofen solche nicht fassen, und das Feuer seine Kräfte nicht anwenden kann: so suchet solche einen Ausgang, und die große Hitze ziehet zum Ofenloche heraus; es ruinirt auch durch den heftigen Trieb den Ofen. Dahero muß ein Brauer das Feuer zu regieren wissen, nach und nach Holz zuwerfen, und solches in gleichem Grade zu erhalten suchen.

So lange als das Feuer den Mösch, der sich erstlich auf dem Boden setzet, in der Pfanne in die Höhe treibt, — dieses geschieht, wenn die Hitze das Untenaufliegende aufgelöset hat und leichte wird — so lange müssen nach Beschaffenheit der Pfanne etliche Personen rühren, damit es sich nicht anlege oder verbrenne.

Ob nun gleich der Brauer die Beschaffenheit des Malzes vorher kennen muß, um sich im Kochen des Mösches hiernach zu richten: so kann er doch, wenn der Mösch in der Pfanne in die Höhe kömmt, solchen untersuchen, ob sich die

Theile desselben aufgelöset haben. Gutes mildes Malz löst sich leichte auf, und braucht nicht lange zu kochen; wenn es in die Höhe kömmt, ist es nur Schaale. Aber bey hartem, hornigtem und ungleich gewachsenem Malze sind die Theile noch beysammen; wenn man eine Hand voll ausdrückt, so ist es wie Milch, und giebt die Kräfte nicht so leicht her, und löset sich schwer auf; dahero der Brauer in dieser Behandlung seine Einsicht beweisen muß. Denn zu wenig und allzuviel Kochen ist beydes schädlich, und es ist eines der vornehmsten Stücke bey der Brauerey, alle Kräfte aus dem Malze zu ziehen, wenn das Bier gut werden soll; viele aber versehen es vermuthlich auch hierinn, daß ihnen die Vortheile nicht bekannt sind.

Hat nun der Mösch gehörig gekocht, so wird er aus der Pfanne geschlagen und anderer hineingeschöpfet. Bey dieser Sache kömmt es darauf an, wenn ein besonderer Möschbottig da ist, so wird der gekochte Mösch auf dem Stellbottig geschlagen; wird aber auf dem Stellboden eingemöschet: so wird der kochende Mösch wieder zu dem andern geschöpft und gut umgerühret, alsdenn mit Rührscheiden wieder zugeschoben, bis er fertig ist.

 Wo

Wo aber über den Kranz gebrauet wird, werden, nach Beschaffenheit der Pfanne und Menge des Malzes, 3 oder 4 Pfannen gesotten, und zurück auf voriges geschlagen, und muß die Würze durch die Treber abgehen, welches heut zu Tage viele Brauer nicht bewerkstelligen würden, weil viele Fehler im Mälzen vorgehen.

Mit der letzten Pfanne Mösch gehet das Feuer aus, und die Pfanne wird zum Hopfensieden gereiniget.

§. 5.

Von der Natur und Eigenschaft des Hopfens, und der Kunst denselben zu sieden.

Bey der Brauerey ist eines der wichtigsten Dinge dieses, nicht allein den Hopfen gehörig zu unterscheiden, ob er gut, mittelmäßig oder geringe sey, um die Quantität desselben zu bestimmen: sondern auch einen jeden nach den Regeln der Kunst so zu behandeln zu wissen, daß er seine Kraft beweise, das Bier zu stärken und zu erhalten, und den bitterlichen Geschmack angenehm zu machen.

Ohne guten Hopfen aber ist kein gutes haltbares Bier zu erlangen. Dieser hat eine starke würzhafte Bitterkeit, und ein klebrigtes Oel in sich; die würzhaften Theile sind flüchtig, trennen sich durch die Hitze vom Hopfen. Sobald aber diese Hitze zu heftig wird, so verfliegen diese Theile und es bleibt nur ein herbes bitteres Wesen zurück, welches das Bier nicht stärket, sondern nur bitter macht; dies kann aber auch der geringe Hopfen thun.

Der Hopfen befördert keinesweges die Gährung, sondern hemmet diese vielmehr, indem sich die im Sieden zusammen gedrängten Theile mit dem Biere vermengen und auseinander gehen und also eine langsame Gährung bewirken.

Ohne Hopfen gegohrne Getränke erhalten also nicht die Kraft und Stärke, erhalten keine Schärfe und sind nicht dauerhaft.

Guter Hopfen aber, der nach der Kunst gesotten ist, kann das Bier ein Jahr und noch länger gut erhalten.

Hieraus erhellet deutlich, was am guten Hopfen gelegen ist.

Viele Brauherren und Brauer aber glauben Hopfen sey Hopfen, verwahren solchen nicht sorgfältig vor der Luft, wissen oft im Kaufen die

Güte desselben nicht zubeurtheilen. Der Betrug ist auch hierbey sehr groß, weil oft schlechter unter dem guten mit verpackt ist.

Zu Bier, das sich nur eine Zeitlang halten soll, wie Schenkbier, hat man zu einem Gebräude von 12 Scheffel Malz, drey Dresdner gehäufte Viertel, oder höchstens einen Scheffel Hopfen im heißesten Sommer nöthig. Ist er aber von mittler Güte, so wird ein Drittheil mehr erfordert. Geringe Sorte ist im Sommer gar nicht zu gebrauchen, sondern allenfalls im Winter, jeder aber wird im Sieden anders behandelt.

Guten Hopfen siedet man in Würze. Zu einem Scheffel sind ohngefehr 24 Schufen voll nöthig, welche in die gereinigte Pfanne, oder in den besonders hierzu bestimmten Kessel geschlagen werden, wiewohl meines Erachtens eine Pfanne besser hierzu ist. Nunmehro wirft der Brauer genau soviel Holz in den Ofen, als nöthig ist, den Hopfen zuletzt nur mit Kohlen zu der gehörigen Consistenz zu bringen.

Der Brauer muß daher nothwendig den Hopfen vorher untersuchen, ob er hart oder weich ist, und weder zu viel noch zu wenig Feuer anmachen.

Sobald

Sobald die Würze in der Pfanne siedet, wird der Hopfen hineingeschüttet und eingerühret, wo man ihm einige Zeit ruhig sieden lässet, und nur dann und wann umrühret.

Wenn er anfängt dicke zu werden: wird er öfterer gerühret, damit er sich nicht an die Pfanne anlege oder anbrenne. Zuletzt bleibt nur ein dickes Oel übrig.

Wenn man z. E. einen Strohhalm zusammen bieget, und wie ein Brillenglas formiret, damit in das Oel fähret, und dieses in der Rundung des Halms wie ein durchsichtiges Glas stehet, so ist er beynahe gut.

Nachdem man das Bier angenehm bitter haben will, desto mehr treibt man guten Hopfen bey Kohlen, so, daß man ihn in der Pfanne fast zerreiben kann, und das Oel stark aber wenig bitter schmeckt, welche Bitterkeit aber in der Gährung wieder kömmt. Aber hüten muß man sich, daß er nicht anbrenne, das geringste würde einen unangenehmen Geschmack verursachen.

Sobald aber der Brauer die Feuerung nicht verstehet, wenn der Hopfen beynahe gut ist, und nur etliche Scheite Holz zu viel in den Ofen wirft: so gehet die würzhafte Kraft verloren, die schnelle Hitze treibet solche in die Feueresse, und

es geschiehet ein Schade, der gewiß am Biere zu merken ist.

Der nicht so gute Hopfen, oder die mittlere Sorte kann nicht so hoch getrieben werden. Zum sieden wird halb Würze und halb Wasser genommen, mehr als zum guten erfordert wird.

Schlechter Hopfen aber wird vorerst in Wasser geröstet, und alsdenn etwas Würze zugeschlagen.

Wenn der Hopfen beynahe gut gesotten ist, wird er gesalzen.

Auf ein Gebräude von 12 Scheffel Malz, wird eine Metze oder auch etwas mehr Salz hineingeschüttet und eingerühret; denn es trägt sowohl zur Dauer als zum Geschmacke das Seinige bey.

Im Sommer nimmt man etwas gestoßene Wacholderbeeren auch wohl ein wenig gestoßenes Faßpech darunter, welches letzteres aber nicht recht tauglich ist, weil man solches im Biere schmeckt.

Wenn nun der Hopfen fertig ist, so wird auf selbigen Würze geschlagen bis die Pfanne voll ist: alsdenn gehörig eingefeuert. Unterdessen wird die Hopfenseige, so entweder von Kupfer oder von hölzernen Schienen gemacht ist, in dem Bierbottige, oder in dem Kühlstocke, wohin das Bier geschlagen wird, vorgerichtet.

Sie-

Siedet die Würze, so wird sie ausgeschlagen, und vermittelst eine Rinne zur Höpfenseige geleitet, worinne die Blätter des Hopfens bleiben, das übrige aber durchgehet.

Hierauf wird andere Würze gesotten, und ebenfalls in die Hopfenseige geschlagen, darf aber nur bis zum Sieden kommen, denn vieles Sieden ist beym andernmale schädlich.

Fehlet aber noch etwas an dem Maaße der Pfanne, so viel als Bier werden soll: so werden die Treber umgearbeitet, mit Wasser begossen, und zur letzten Pfanne genommen, und nunmehro ist das Brauen beendiget.

Auf dem Lande wird gemeiniglich noch etwas Nachbier oder Kofend gemacht. Die Treber werden nochmals umgearbeitet, mit Wasser begossen, vom Bottig gelassen, in die Pfanne geschöpfet, alles zusammen geschweift, und den Hopfen aus der Seige darzu gethan, etliche Scheite Holz aufgeworfen, daß es nach und nach siedet. Es ist für die Armen zum trinken, sie lassen es gähren, bringen das Gefäße darzu mit, und bezahlen $\frac{1}{16}$ mit 1 gl. 6 pf. oder 2 gl.

Nunmehro ist es unumgänglich nöthig, die Treber aus dem Bottige zu schaffen; denn im Sommer nehmen sie in kurzer Zeit eine Säu-

rung

rung an, welche sich in das Holz ziehet. Aber an den ausgebrauten Trebern kann der Brauherr sehen, wie das Malz beschaffen gewesen und wie das Bier ausfallen wird. Ist das Malz gut und milde gewesen, so sind die Treber wie Spreu; wenn man eine Handvoll ausdrückt, kommt nur Wasser zum Vorschein. Wenn aber das Malz fehlerhaft, nicht gleich gewachsen, oder hornigt ist, so hat es sich nicht ausgebrauet; einige Körner sind ganz, einige wie in Wasser eingemachtes Mehl, und wenn man eine Handvoll ausdrückt, erfolgt ein weißer Schleim. Das Bier kann aber nicht anders als schwach und kraftlos ausfallen, und ein solches Bier würde kein Brauer, wenn er über den Kranz brauen sollte, vom Bottige bringen; aber über den Stellbottig ist es keine Kunst, das Malz mag so mangelhaft seyn als es will.

§. 6.

Von der Behandlung der Würze bis zur Gährung.

Im Sommer muß die Würze so dünne als möglich stehen, um kühle zu werden: hat man keine Kühlstöcke, sondern nur Kühlfäßer,

wo sie gemeiniglich zu dick stehet: muß man solche oft umrühren bis die größte Hitze vorbey ist. Bey großer Wärme zur Sommerszeit verbrennet sie sich selber, d. i. die aufgelößten Theile entzünden sich, daß das Bier keinen guten Geschmack erhält, und auch von keiner Dauer ist.

Ueberhaupt muß im Sommer die Würze so kühle als möglich gemacht werden, ehe man ihr Hefen giebt, damit sich selbige nicht in der Gährung überbreche, noch zu schnell und zu heftig sey; indem dieses sonst eine Schwäche des Biers und einen unangenehmen Geschmack verursache.

Im Winter bey großer Kälte ist viele Vorsicht und Behutsamkeit nöthig, daß sie nicht zu kühle werde, ehe sie auf den Gährbottig kömmt. Ist solche nur etwas zu kalt, so hält es sehr schwer, ehe die Hefen ihre Wirkung thun können; oder sie erkälten sich ganz, daß das Bier kaltgährig wird.

Diesem muß ein kluger Brauer, wenn es versehen werden sollte, sogleich vorzubeugen suchen, und etwas Würze in der Pfanne wärmen. Am besten ist es wohl solche eher zu warm als zu kalt auf dem Gährbottig zu bringen, und mit den Hefengeben zu warten, bis es die rechte Zeit

ist.

ist. Bey großer Kälte, zumal wenn der Bottig nicht in einem Bewölbe stehet, wird er mit Bretern, die hierzu vorgerichtet sind, zugedecket, damit die eindringende Kälte die Gährung nicht störe.

Will man die Wärme der Würze mit den Fingern erforschen: so muß man solche vorhero in Busen stecken, damit sie die natürliche Wärme erhalten; außerdem würde man falsch urtheilen. Man kostet sie auch mit dem Munde. Es kommt also hier auf Klugheit und Erfahrung an.

§. 7.

Vom Lagerbierbrauen.

Die Lagerbiere unterscheiden sich von Schenkbieren dadurch, daß sie nach Beschaffenheit drey, sechs und mehr Monate dauern und gut bleiben; da jene in einem Monate, ja oft in einer Woche trinkbar sind und verschenkt werden.

Die Behandlung im Brauen ist der vorher beschriebenen, ohne die geringste Abänderung, gleich, und auf diese Weise können alle Arten von Biere gebrauet werden; denn sowohl die Dauer als der verschiedene Geschmack beruhen hier gänzlich auf der Gährung. Inzwischen wird hierzu schlechterdings erfordert:

1) Gu=

1) Gutes und ganz fehlerfreyes Malz, welches gemeiniglich mit dem größten Fleiße gemacht wird, (warum aber nicht alles Malz?) mit etwas höherer Farbe, weil das allzulichte Malz nicht von solcher Dauer ist; doch muß die allzubraune Farbe oder verbranntes Malz mit Fleiß vermieden werden, welches einen sehr unangenehmen Geschmack im Biere verursachet.

2) Wird auch der Guß gemeiniglich in etwas vermindert; wie denn auch

3) schlechterdings guter Hopfen, und wenigstens die Hälfte mehr als zum gemeinen Biere, erfordert wird, wenn sich solches halten soll, welcher auch mit allem Fleiß und Vorsicht gesotten werden muß. Es erfordert auch

4) gutes Gefäße, und zum Pichen wird fast noch einmal so viel Pech erfordert als zum gewöhnlichen; der Aufwand und die Kosten sind also beträchtlicher, wie auch eine lange Abwartung desselben nöthig, als wie bey Schenkbieren.

Diese Biere werden im März und zum Anfange des Aprils gebrauet; um Johannis sind sie trinkbar, auch noch eher, welches auf die Gährung ankömmt.

Wenn der Hopfen nach der Kunst gesotten ist, so hat das Bier einen starken, angenehmen,

bittern Geschmack; und je älter es wird, desto besser schmeckt es.

So wie überhaupt, wegen der theuern Gerste, da ein Scheffel Malz mit 2 Thlr. 10 bis 12 Gr. bezahlt wird, bey der Brauerey anjetzo sehr wenig Gewinn ist: so ist er desto schlechter mit den aufs Lager gebraueten Bieren, welche billig theurer bezahlt werden müssen.

Die Sehnsucht wünscht immer fremde ausländische Biere, welche noch einmal so theuer bezahlt werden; sie bestehen auch aus nichts anders als aus Wasser, Malz und Hopfen, welches bey uns so gut ist als anderwärts; folglich ist es nichts unmögliches, auch dergleichen Bier bey uns zu brauen. Guter Hopfen, weniger Guß und die Gährung können alles zuwege bringen, wenn die Kanne Bier mit einem Groschen bezahlt wird, wie das fremde Bier, und es wäre gewiß damit noch mehr zu gewinnen, als mit gemeinem Biere.

Dritter Abschnitt.

Von der Gährungskunst und Abwartung des Biers im Keller.

Von der Gährung überhaupt.

Durch die Gährung, welche die letzte Behandlung in der Brauerey ist, wird nicht allein verschiedener Geschmack, sondern auch die Dauer des Biers hervorgebracht. Durch solche kann ein Bier in einer, in 4, auch in 12 Wochen trinkbar gemacht werden. Es ist leicht möglich, daß ein Bier durch die Gährung so verderbt werden kann, daß es nicht nur einen üblen Geschmack erhält, sondern auch von keiner Dauer ist.

Daher erfordert dieselbe eine gleichmäßige Vorsicht und Klugheit, und fast noch mehr als alle vorherige Behandlungen in der Brauerey.

Gährung bringt zwar die Natur selbst hervor, wie man an dem Moste, an ausgepreßten Aepfeln, und andern pflanzenartigen Gewächsen, wenn sie gepreßt oder eingelegt werden, sehen kann. Soll aber eine Gährung erfolgen, so

wird eine gelinde angemessene Wärme erfordert; wenn aber die Luft zu kalt ist, drückt es die würkenden Theile nieder, ziehet solche zusammen und bleibet unthätig; ist es aber zu warm, so wird die Bewegung zu heftig, und die besten flüchtigsten Theile verfliegen. Und wenn gleich das Malzgetränke wegen guten Hopfens keine Säuerung annimmt, so wird es doch matt und schaal.

Im Sommer kann das gährende Bier niemals zu kalt werden, weil die Luft warm ist; aber im Winter muß es mehr Wärme haben, und für der äußern kalten Luft sorgfältig verwahret werden, wenn die Gährung von statten gehen soll.

Wird die Gährung der Natur gemäß, das ist: langsam betrieben, so wird das Bier schärfer und geistiger.

Das allgemeine Mittel, die Gährung des Biers zu befördern, und solches in kurzer Zeit trinkbar zu machen, und verschiedenen Geschmack hervor zu bringen, sind die Hefen, welche von dem vorigen Gebräude genommen werden. Es sind aber zweyerley Hefen, die eine ganz entgegengesetzte Würkung hervorbringen. Die Gährung selbst aber wird durch die verschiedene Behandlung und Geschicklichkeit des Brauers eingerichtet,

gerichtet, welches die künstliche Gährung genennet wird, und diese soll hier abgehandelt werden.

Erstes Kapitel.

Von der natürlichen Gährung ohne Hefen.

Diese Gährung hat einen gewissen Vorzug vor allen andern, welche mit Hefen getrieben werden. Das Bier behält alle seine Kräfte, und erhält einen süßen, kräftigen und angenehmen Geschmack. Und da sowohl mein alter erfahrner Lehrmeister in Rechenberg, als auch ich, dergleichen Gährung, zumal im Sommer, für vorzüglich gehalten: so will ich solche um desto lieber beschreiben, weil dieses Bier zu der Zeit sehr stark nach Freyberg, auch nach Dresden, verlangt und verführt wurde, und allgemein als ein gesundes Bier beliebt war.

Wenn das Bier im Sommer ganz kühle auf dem Gährbottig gebracht worden ist, läßt man es ruhig stehen; gemeiniglich nach 48 Stunden findet man einen weißen Rand, welcher an den Dauben des Bottigs zum Vorschein kömmt, den dritten Tag wird er dicker, und den vierten ist das Bier wie mit Mehl bestreuet;

alsdenn ist es Zeit zu fassen, oder in das Gefäß zu füllen. Zu Zeiten gehen mehr Tage hin, ehe die Gährung so weit kömmt; je langsamer die Gährung von statten gehet, desto besser ist es.

Will man im Winter diese Gährung unternehmen, so muß die Würze etwas wärmer als Milch, oder Blutwarm seyn, der Gährbottig muß zugedeckt werden, und es währet etwas länger, ehe sich die Gährung zeiget. Daher habe ich nur dergleichen Gährung vom Monat März bis im November für gut befunden, alsdenn aber dazu etwas Unterhefen gebrauchet.

Ist das Bier in dem Keller auf das Gefäße gebracht worden, so fängt es in 24 Stunden zu gähren an, und treibt die Unreinigkeit ganz gelinde zum Spundloch heraus, aber keine Hefen, sondern nur einen Gösch, den man täglich des Morgens abwischt und das Bier wieder anfüllet, doch so, daß es nicht überläuft, welches schädlich ist. Dieses Bier wird zwar in acht Tagen trinkbar, aber noch nicht helle, denn die Gährung währet noch länger als 14 Tage; und je älter es wird, desto besser ist es.

Hierzu wird aber schlechterdings gutes und mildes Malz erfordert: denn außerdem würde das Bier trübe bleiben und niemals helle werden.

Der

Der Vorzug, den ein gutgegohrnes Bier hat, ist, daß es nahrhaft und gesund ist, länger dauert, und einen angenehmen, süßen, kräftigen Geschmack hat.

Wird es hernach auf Bouteillen gezogen, so wird es ein noch angenehmerer Trank; es behält die edlen Säfte, welche bey der andern Art der Gährung theils verfliegen, theils sich in Hefen verwandeln. Hier aber entwickelt sich die Natur von selbst, und treibt dasjenige nur von sich, was überflüßig ist; es wird durch die langsame Bearbeitung nicht matt und kraftlos, sondern ist nach der Gährung stärker und geistiger.

Die Erfahrung bestätiget dieses: man nehm ein Glas von diesem Biere, setze es eine Nacht unzugedeckt hin, es wird den Geschmack im geringsten nicht verändern. Auch bleibt im Verschenken dergleichen Bier bis auf den letzten Tropfen schmackhaft.

Man kann auch das Bier, wenn es kühl genug ist, alsbald auf das Gefäße füllen und abgähren lassen, ohne Hefen zu geben; es währet aber acht Tage, auch wohl länger, ehe es anfängt zu würken und zu gähren. Es wird in 3 oder 4 Wochen trinkbar, dauert 6 und mehr Wo-

chen, und hat einen vortrefflichen kräftigen Malzgeschmack.

Verschiedene sind der Meynung, ein solches Bier würde Blähungen verursachen; allein wenn es nur gehörig abgegohren hat, ist es gelinde abführend, und hat einen großen Vorzug vor der hitzigen und ungesunden Obergährung.

Bey gegenwärtiger Zeit findet man wenig dergleichen Bier mehr. Die Brauer haben aller Orten die Obergährung eingeführet; denn durch diese kann man die fehlerhaften Malze, die ein sehr trübes Bier geben, mit der Gährung zwingen, helle zu werden.

Zweytes Kapitel.

Von der Gährung mit Unterhefen.

Unter- oder Schwarzhefen werden sie darum genennet, weil sie kein Bäcker gebrauchen kann, im Biere nur die Gährung befördern, und gelinde arbeiten, das Unreine auszutreiben. Ist die Gährung zu Ende, so legen sich die Hefen auf den Boden des Gefäßes, dahingegen die Oberhefen mit dem besten Biere zum Spundloch des Gefäßes heraussteigen.

Diese

Diese Gährung ist von der vorigen nur darinnen unterschieden, daß das Bier etwas eher trinkbar wird. Inzwischen aber wird diese Gährung auf verschiedene Art bewerkstelliget, und theilet sich

in die ordentliche und

in die getriebene.

Die ordentliche Gährung besteht darinnen: sobald das Bier auf dem Gährbottig geschlagen und kühle genug ist, werden die vorgerichteten Hefen in dem Bottig auf das darinne stehende Bier ausgegossen, und gemeiniglich über den andern Tag, im Sommer (im Winter dauert es länger) hat das Bier einen weißen Rand am Bottig angesetzt, und siehet über und über weiß. Nun ist es Zeit, solches in das Gefäße zu bringen, und die Gährung dadurch zu stören.

In den Fässern liegt es, zumal im Sommer, nicht lange, so fängt es ganz gelinde zu gähren an, doch müssen die Fässer voll gefüllt und beständig unterhalten werden, nur daß das Bier nicht überlaufe, welches schädlich ist. Alle Morgen wird der Schaum und Unrath des Ausgetriebenen rein abgewischt, und so gähret das Bier 6 Tage, und im Winter noch länger, als-

denn ist es trinkbar; ganz wasserhelle wird es aber nicht, bis es völlig abgegohren hat, und sich die Hefen auf dem Boden gesetzt haben, und nicht mehr würken.

Wenn dieses geschehen, werden die Fässer voll gehalten, und, wenn es dauern soll, zugespündet; denn je älter dieses Bier wird, desto stärker wird es; ja es dauert etliche Monate, wenn Malz und Hopfen gut gewesen, und die Gährung langsam getrieben worden ist; denn alles muß seine Zeit haben, ehe es die gehörige Vollkommenheit erreichet, also auch das Bier, wenn es gesund seyn soll.

Diese Art der Gährung ist von der natürlichen auch darinnen unterschieden, daß das Bier etwas schärfer schmeckt und von längerer Dauer ist.

Noch eine andere Art der Gährung ist, wenn man das Bier oder Würze, wenn es kühl ist, alsbald auf die Fässer füllet, und in ein Faß eine halbe Kanne oder etwas mehr gute Hefen thut, in kleineres Gefäß nach Proportion, und läßt es also gähren. Das Bier wird einen noch kräftigern Geschmack erhalten. Diese vorherbeschriebene Arten der Gährung sind ganz abgekommen, und

und seitdem ist auch an vielen Orten das Bier so schlecht und unkräftig worden.

Die getriebene Gährung nun ist deswegen von der vorigen unterschieden, weil diese Gährung auf dem Bottige beynahe vollendet wird. Dieselbe ist auch darum nützlich (wenn man sie nur mit Klugheit betreibt) daß das Bier in kurzer Zeit so helle wird, als von Oberhefen.

Die Hefen werden dem Biere auf dem Bottige gegeben, wie bey der vorigen Behandlungsart. Anstatt aber, daß bey der vorigen Art das Bier in der Gährung gestöret worden war, so wird hier die Gährung auf dem Bottige beynahe vollendet. Die Hefen arbeiten sich in die Höhe, das Bier wird weiß, hernach dickweiß, darauf entstehen Erhöhungen, welche sich nach und nach zusammenziehen, worauf endlich das Bier anfängt hellfleckig zu werden, und alsdenn ist es Zeit zu fassen. Hier aber muß die Zeit genau in Acht genommen werden. So bald solches in dem größten Grade der getriebenen Gährung gefaßt wird, so wird es sehr schwer helle; steht es zu lange, und vollendet die Gährung ganz: so wird solches wie schaal, welches zwar weiter nichts schadet, doch muß es längere Zeit haben, ehe solches

ches trinkbar wird, und ist dahero auch von längerer Dauer.

In soferne nun diese Gährung mit aller Vorsicht und Klugheit betrieben wird, so daß das Bier gehörig kühle ist: (denn zu viel Hitze ist schon schädlich,) so wird es ein helles wohlschmeckendes Bier, welches nur ein Kenner, wegen seiner Helle, vom Oberhefenbier unterscheiden wird. Ist es aber zu warm, und man giebt ihm viel Hefen: so übertreibt es sich im Bottige in der Gährung, die besten Theile verfliegen, das Bier wird gering, schwach und unschmackhaft werden.

Wenn es in den Keller gebracht worden ist, gähret es noch einige Tage gelinde, alsdenn ist es helle und trinkbar, von einem starken und geistigen Geschmack. Hat es gänzlich abgegohren, so wird es voll gefüllt und zugespündet; und wenn alles gut gewesen und kein Fehler begangen worden ist, dauert es einige Monate.

Soll und muß nun bey gegenwärtiger Zeit das Bier wasserhell seyn: so ist dieses gewiß die vorzüglichste und beste Art der Gährung das Bier bald gut und trinkbar zu machen.

Ein solches Bier aber, das weder Kopf- noch Leibesschmerzen erreget und gut abgehet, ist dem

mit Oberhefen getriebenen sehr weit vorzuziehen, und es ist zubeklagen, daß fast alle Brauer und Brauherren auf die Obergährung bestehen, ohne zu überlegen, daß das Bier dadurch viel unkräftiger, undauerhafter und ungesünder wird. Vermuthlich sehen selbige auf den Nutzen der Hefen, womit sie einige Thaler gewinnen, denn außerdem könnten sie die Helle des Biers durch die beschriebene Gährung eben so leicht erhalten.

Drittes Kapitel.

Von der Gährung des Lagerbiers.

Das Lagerbier muß eine ziemliche Zeit, ein halbes Jahr und noch länger dauern und gut bleiben. Dahero werden die Malze zu diesem Biere mit besonderm Fleiße gefertiget, guter frischer Hopfen und zur Gährung auch gute Hefen erfordert; denn fehlerhafte Hefen, würden dem Biere eine üble Eigenschaft mittheilen. Auf dem Cammerguth Rechenberg, wo mein Lehrmeister jährlich 60 und mehr Faß Lagerbier brauete, wurden die ersten Hefen allemal aus Girkau in Böhmen geholt, ob gleich alles Bier mit Unterhefen behandelt, alle Wochen gebrauet, und also frische Hefen in Vorrath waren.

Das

Das Lagerbier wird im Monat März und April gebrauet, wo die Kälte nicht mehr so heftig, und es auch nicht zu warm, folglich die schicklichste Zeit ist.

Im Brauen wird wie gewöhnlich verfahren, jedoch etwas weniger Wasser genommen, wenn das Bier stark werden soll. Nach Beschaffenheit und Güte des Hopfens wird die Hälfte mehr als gewöhnlich erfordert, und auf die Geschicklichkeit des Brauers kommt es an, das Feuer so zu regieren, daß der Geschmack des Hopfens angenehm bitter ausfalle, jedoch aber die Kraft behalte; da außerdem das Bier einen widerlichen Geschmack bekömmt.

Die Würze oder das Bier muß ehe es die Hefen auf dem Gährbottige erhält, gehörig kühl seyn, damit die Gährung nach und nach entstehe und keine zu starke Bewegung erfolge.

Das Bier wird, wenn sich die Hefen in die Höhe arbeiten, welches den vierten oder fünften Tag geschiehet, oben auf weiß, hernach dickweiß, so wie bei der vorherbeschriebenen Gährung. Es bleibet auf dem Bottige stehen, bis es die Gährung ganz vollendet, die Hefen sich gänzlich auf dem Grund gesetzet haben, und das Bier ganz helle ist. Nunmehro wird es in gut

gepichte

gepichte Gefäße gefüllet, welche ganz voll seyn müssen. Hier liegt es acht oder vierzehn Tage ehe es in den Gefäßen zu gähren anfängt. Dieses geschiehet aber ganz gelinde; worauf es alle Morgen rein abgewischt, und mit einem Löffel reinen Wassers angefüllt wird. Ist nun die Gährung gänzlich vollendet, so, daß man in dem Spundloche des Faßes nichts weißes oder gährendes mehr spüret; so wird es feste zugespündet, in acht Tagen einmal aufgemacht, mit Wasser, wenn es nöthig ist, vollgefüllt, und feste zugespündet. Um Johannis wird es reif und trinkbar. Ein solches Bier dauert ein Jahr; und je älter es wird, je besser wird es, es hat einen angenehmen bittern Geschmack und ist gesund.

Alle Biere, die sich lange halten und gut bleiben sollen, müssen durch eine kluge Behandlung bey der Gährung dahin gebracht werden. Auf solche Art könnte man die herrlichsten Biere hervor bringen, wenn man nur ein Drittel weniger Wasser darzunähme.

Ich weiß aber sehr wohl, daß jetzo die Lagerbiere nicht also, sondern nur nach der vorherbeschriebenen getriebenen Gährung behandelt werden, also halb auf dem Bottige und halb auf

den

den Gefäßen die Gährung vollendet wird. Aber von so langer Dauer kann dieses Bier wohl nicht seyn, weil es auf Hefen liegt. Ich will dieses erfahrnen Meistern zu beurtheilen überlassen.

Nach dieser Art der Gährung wurde solches Bier in vorigen Zeiten, halbes Lager- oder Spitzbier genennet. Wenn in Rechenberg das Lagerbierbrauen zu Ende war, so wurden noch etliche Biere mit dergleichen Gährung gebrauet, damit weil sich alles nach dem Lagerbiere sehnte, diese Art aber eher als das rechte Lagerbier trinkbar wurde, man zeitiger die Liebhaber befriedigen konnte.

Viertes Kapitel.

Von den Hefen.

Die Unterhefen welche zur Biergährung genommen werden, nimmt man (wenn keine getriebene Gährung auf dem Bottige vorhergegangen, wo man solche von demselben nimmt und aufbewahret) von den ausgezapften Gefäßen.

Hier hat sich aber ein Brauer wohl vorzusehen, daß die Hefen mit den Schaalen oder sauern Bier nicht lange auf selbigem bleiben, sondern bald ausgegossen, und wenn sich solche

gesetzt

gesetzt haben, das verdorbene Bier ab- und reines Brunnenwasser darauf gegossen, wohl umgerührt; solches abgegossen und wieder anderes drauf gebracht, und an einen kühlen Ort gesetzt werde. Wo nicht oft gebrauet wird, muß das Wasser oft verändert werden, wenn die Hefen gut bleiben sollen. Sobald aber die Hefen einen üblen Geschmack annehmen, sobald theilen sie solchen dem Biere mit.

Inzwischen wenn die Hefen einige Zeit stehen, vereinigen sich die Theile, die sonst flüchtig sind, und legen sich feste zusammen. Es erfordert daher sowohl die Klugheit als Nothwendigkeit solche vorhero wieder zuzertrennen und in Bewegung zu setzen, ehe man solche dem Biere giebt. Solches zu bewerkstelligen wird eine halbe Wasserkanne laue Würze genommen, die Hefen hineingethan und wohl umgerühret, alsdenn ein wenig in Ruhe gelassen. Hierauf güsset man solches hoch und dünne in ein ander Gefäß, und wieder aus diesem in jenes bis sich die Theile zertrennt haben und Gösch geworden ist. Hat es wider einige Zeit geruhet, bewegen sich die Theile und steigen in die Höhe, so werden sie nunmehro dem Biere gegeben. Hier-

durch kann man alte Hefen wieder frisch machen, wenn sie nur nicht verdorben sind, welches man an dem Geruche spüren kann. Darinne versehen es viele, und nehmen eine große Menge sogenannte todte Hefen, die sich im Biere nach und nach auflösen, daß solches trübe bleibt, oder wenn sie im Winter sitzen bleiben das Bier kaltgährig wird.

Im Winter ist auf einen Scheffel Malz eine Dresdner Kanne hinlänglich, im Sommer hat man nicht soviel nöthig, denn die Menge thut es nicht, sondern die Güte. Die Hefen müssen das Werk der Natur, weil das Bier selbst zur Gährung geneigt ist, nur befördern, nicht aber übertreiben, weil allgemein bekannt ist, daß wo die Natur zu heftig übertrieben wird, eine Schwäche und Verderben entstehet.

Fünftes Kapitel.

Von den Oberhefen und deren Gährung.

Diese Art der Gährung ist in der gegenwärtigen Zeit die gemeinste, aber gewiß nicht die nutzbarste und vortheilhafteste.

Alle

Alle Brauer, die zugleich Mälzer sind, befleißigen sich dieser Gährung und die Brauherren lassen sich solches gefallen, weil sie etliche Thaler aus den Hefen lösen, welche die Bäcker und Brantweinbrenner erhalten; allein hierdurch können sie auch ihre Fehler, welche im Malzen begangen, leichte verbergen. Denn ein schlecht gewachsenes Malz, das nicht milde, und zu warm geführet worden, würde mit Unterhefen nicht helle werden, welches aber mit Oberhefen zu werkbestelligen ist.

Diese Art der Hefen ist viel geistiger, kräftiger und würksamer als die Unterhefen. Dieses haben sie dem vorigen Biere entzogen, indem die besten Säfte sich in solche eingewickelt haben. Daher brauchen auch die Bäcker keine andere als diese, weil sie eine sehr geschwinde Ausdehnung verursachen, wodurch die Luft eindringt, die Theile auseinander getrieben und aufgelößt werden.

Wenn diese Art der Hefen dem Biere auf dem Bottige gegeben worden sind; so vergehet wenig Zeit, wo man schon ihre Würkung bemerken kann. Daher das Bier ja nicht zu warm seyn darf, weil es sonst gewiß weder Geist noch Geschmack haben würde.

Ist aber das Bier zu kalt, oder die Hefen sind nicht gut: so bleiben sie ganz sitzen, und müssen mit getrunken werden, wenn der Brauer nicht geschickt ist, solches in Zeiten abzuändern.

Wenn sich die Hefen in die Höhe gearbeitet haben, so, daß das Bier im Bottige oben auf ganz weiß aussiehet, so wird es in die Gefäße gefüllet, aber nicht ganz voll.

Zwey und zwey Fässer werden mit dem Spundloche etwas schief gegen einander gelegt, darunter eine Wanne gesetzt, worein das Bier und die Hefen laufen, wenn es aus dem Fasse getrieben wird.

Sind die Hefen frisch gewesen oder vorerst gut vorgerichtet worden, so fängt es bald an zu gähren, das Faß wird voll, und treibt erstlich einen Gösch mit Bier, Hopfenblättern und andern Unreinigkeiten aus. Dieses wird das Hopfenbier genennet, wird aber gemeiniglich weggenommen, um solches, wenn es die Hefen getrieben, wieder ins Faß zu füllen, weil es viel Kraft bey sich hat. Endlich kommen auch die Hefen zum Spundloche heraus gelaufen; und ist dieses vorbey: so fällt das Bier im Fasse, es

wird

wird vollgefüllet und gähret nun ganz gelinde und wenig, bis es helle und fertig ist.

Mit solcher Gährung ist ein Bier ohne viele Mühe in acht Tagen hell und trinkbar zu machen.

Gehet man in einen Keller, wo ein Gebräude solches Bier liegt, welches in der brausenden Gährung begriffen ist: so muß man vorerst die Thüre aufmachen und einige Zeit warten, sonst wird kein Licht brennen, und man würde selbst in Gefahr gerathen zu ersticken. Der ganze Keller ist mit einem starken geistigen Geruch erfüllet. Was ist dieses aber anders, als die Kraft des Biers, welche durch die heftige und brausende Gährung in die Luft gejagt wird. Daher ist ein solches Bier viel schwächer, als das von Unterhefen. Ein Bier, wenn es gut seyn soll, muß seine Kraft behalten, und die Gährung muß nach und nach den Weinartigen Geschmack hervorbringen.

Dieses Bier ist auch nicht so gesund, und wer es nicht recht gewohnt ist, empfindet Hauptweh. Es ist hitzig, weil immer noch etwas von Hefen darinne ist, so über sich würket.

Dieses kann man aus folgenden deutlich abnehmen: man setze ein Glas mit dergleichen Bier an den Ofen: sobald es denjenigen Grad der Wärme, so zur Gährung erfordert wird, angenommen hat, wird man im Glase alles in Bewegung gesetzt sehen.

Daß sich dergleichen Bier nicht lange halten und gut bleiben könne, ist aus der Natur der Sache leicht zu schließen, und die Erfahrung bestätiget solches.

Wenn ein Faß angezapft und lange drüber geschenkt wird; so wird es schaal und unschmackhaft, weil die beste Kraft, welche das Bier dauerhaft macht und erhält, fehlet: z. B.

Man nehme ein Glas mit untergährigem und eins mit obergährigem Bier, und lasse es eine Nacht, oder einen halben Tag unzugedeckt stehen: so wird man finden, daß das Untergährige seinen guten vollkommenen Geschmack, wie vorhero, noch hat, das von Oberhefen aber ganz schaal unkräftig und nicht trinkbar seyn wird.

Hieraus erhellet deutlich, daß die Obergährung die schlechteste im Grunde sey; denn die etlichen Thaler für die Hefen ersetzen den Schaden

den nicht, den man an dem Biere bemerket. Der einzige Vortheil ist, daß es bald helle und trinkbar wird, und keinen widrigen Geschmack hat.

Im Winter kann man dergleichen Gährung eher vornehmen als im Sommer, weil dieses Bier nicht so zum Schanke dauert. Es ist zwar wohl bekannt, daß dergleichen Gährung in Böhmen und andern Gegenden betrieben wird; allein hier ist der große Unterschied, daß sie gute und wohlfeilere Gerste haben, auch niemals soviel Wasser darzu nehmen, als wie wir aus Noth zu nehmen gezwungen sind, damit die vielen Unkosten bestritten werden können; daher ihr Bier kräftiger bleibet, aber auch theurer ist.

Es sind aber auch Brauer, welche Kräuter und andere Sachen mit zur Gährung nehmen, um das Bier helle zu machen und ihm einen scharfen Geschmack zu geben.

Sie halten dergleichen Sachen, welche Geldaufwand erfordern, und noch darzu gar schädlich sind, für ein Geheimniß, wovon ich verschiedenes sagen könnte; allein es ist ganz unnöthig, und gehöret nur für diejenigen, welche die Grundsätze der Brauerey nicht verstehen.

Uebrigens kann man bey der Gährung durch Zusatz verschiedenen Geschmack zu wege bringen, und nach Belieben allerhand Kräuterbiere machen.

Wenn man eine halbe Tonne, oder ein kleineres Gefäß, voll kühler Würze nimmt, ehe solche die Hefen erhalten, thut etwas klein geschnittene Alandwurzel, und nach Proportion eine halbe Dresdner Kanne gute Unterhefen hinein, und lässet es abgähren, so hat man ein gutes Alandbier. Und so kann man Bier zum Abführen, oder sonst zur Gesundheit brauchen, oder einen andern Geschmack hinein bringen, und darf nur wenig nehmen. Ich nahm einmal ein halb Quentchen Muscatenöhl, tröpfelte es in das gährende Bier so auf dem Bottige stund und 12 Viertel betrug, alles Bier hatte den Geschmack, und Niemand konnte ergründen, woher es kam.

Das Bier kann aber auch leicht umschlagen, wenn starke Gewitter in der Nähe am Himmel stehen, und es sehr blitzet, zumal wenn die Würze auf dem Kühlstocke, oder Gährbottige stehet. Die mit elektrischen Dünsten angefüllte Luft, würket auf die Würze und das gährende Bier, daher muß man soviel möglich alles zumachen und verwahren, daß keine, oder wenig

Luft

Luft eindringen kann. Zur Vorsorge wirft man brennendes Holz oder heiße Asche in die Würze. Hält das Gewitter lange an, und man thut dieses etlichemal, so hat man nichts zu befürchten.

Sechstes Kapitel.

Von Abwartung des Biers im Keller.

Wenn das Bier eine geraume Zeit gut bleiben und dauern soll: so wird nothwendig ein guter frischer Keller hierzu erfordert; diese sind aber sehr verschieden. Es giebt tiefe oder in Felsen gehauene Keller, welche die besten sind. Es giebt aber auch viele die wegen des Wassers oder anderer Ursachen sehr seichte und nicht frisch sind. Wo Brauerey ist, sind gemeiniglich, gute Keller, und es ist auch eines der nöthigsten und unentbehrlichsten Dinge, wenn nicht großer Schaden entstehen soll.

Vor allen Dingen wird eine besondere Reinlichkeit erfordert, welche gemeiniglich fehlt. In einem Keller, wo Bier liegt, muß weder Moder noch Schimmel anzutreffen seyn, welcher von faulen Dünsten entstehet. Ehe ein Gebräude Bier zur Gährung in den Keller kommt, muß

vorher alles mit frischem Wasser ab- und ausgewaschen werden.

Es ist ganz natürlich und begreiflich, daß im Keller viele Dünste entstehen; und da die Luft eingesperrt und wenig Abzug ist, so häufen sich solche an, werden faul und stinkend, und ziehen sich in das Mauerwerk.

Zuweilen werden im Winter sogar Erdäpfel und andere Sachen in den Keller geschüttet, welche solche vermehren. Diese Keller werden aber niemals gereiniget, und die üblen Dünste ausgetrieben; wie ist es also möglich, daß ein gährendes Bier einen guten Geschmack erhalten und dauern kann? — Denn da zur Gährung nothwendig Luft erfordert wird, weil ohne dieselbe keine entstehen kann: so dringet also diese Luft in das gährende Bier; wie ist es also möglich, daß auf diese Weise ein Bier, ohne Schaden zu leiden, die Gährung vollenden könne. Hieraus erhellet deutlich, daß auch ein Bier in dem Keller noch verderben kann.

Wenn man im Sommer nach Leipzig und andere Orte reiset, so findet man gar selten gutes Bier. Größtentheils ist es schaal, sauer, und

und wohl gar stinkend, daß es niemand genießen kann, sondern der Reisende Durst leiden muß. Fragt man nach der Ursache, so wird die Schuld dem Keller gegeben. Sie sind aber größtentheils selber Ursach hieran, daß sie den Keller nicht rein halten, die Dünste vertreiben, und das Faß, woraus sie schenken, nicht vor der Luft sorgfältig verwahren.

Es ist bekannt genug, daß alle Dinge, so in Gefäßen aufbehalten werden, wenn die warme Luft eindringen kann, alsbald sauer werden, verschimmeln und verderben.

Wie ist es also möglich, daß in einem Fasse, wovon gezapft wird, wo die Luft sogleich den leeren Raum einnimmt, das Bier gut bleiben kann? denn oben auf verdirbt es gleich, und verbreitet sich nachher bis auf den Boden.

Deshalb ist es wohl nöthig, daß alle, auch gute Keller, worinne beständig von Jahr zu Jahr gährendes Bier liegt, allemal zu Anfang des Monats August gereiniget werden, welches man folgendergestalt bewerkstelliget:

Man nimmt nach Größe des Kellers 3 bis 6 und mehr Gebunde gutes, nicht dumpfigtes Haferstroh,

ferstroh, schüttet solches mitten in den Keller, vom hintern bis an das vordere Ende, locker auf, streuet klein gestoßenes Faßpech und zerdrückte Wachholderbeeren darauf, zündet das Stroh hinten und vorne an, läßt die Kellerthüre so lange auf, bis es bald ausgebrannt ist. Alsdenn macht man den Keller feste zu, läßt den Rauch einen halben oder ganzen Tag darinnen: so ziehet dies alle Dünste heraus. Lieget noch Bier im Keller, so wird es vorhero feste zugemacht.

In schlechten Kellern und Schenken auf dem Lande, muß es im Monat May und August jährlich geschehen; man wird den Nutzen davon gewiß erfahren.

Von der Gährung des Biers will ich hier nochmals erinnern, daß, so lange die Gährung währet, das Ausgetriebene im Anfang alle Tage, wenn sich aber solche vermindert, über den andern Tag, rein abgewischt, und das Gefäß wieder angefüllt werde, worzu reines frisches Wasser das beste ist, doch lasse man es nicht überlaufen. Hat es aber die Gährung ganz vollendet, wird es feste zugespündet; nur das Bier, das ohne Hefen gähret, kann offen bleiben.

Sobald aber ein Faß zum Verschenken angezapft wird, muß es vorhero fest zugespündet werden. Da aber ohne Luft kein Bier durch den Hahn abgehen würde, so verfertiget man sich einen Spund darzu, welchem man jederzeit gebrauchen kann. Man bohret ein Loch, etwa eines kleinen Fingers groß, durch selbigen, nimmt ein Stückchen Hollunder, treibet es in das Loch, welches aber scharf und accurat zutreffen muß, wenn es gleich ein Viertel oder halbe Elle in das Faß gehet; nur aber muß kein Knie oder Queergewächse darinnen seyn, denn der Kern muß darinne bleiben, und durch selbigem hat es so viel Luft, als zum Laufen des Biers nöthig ist, welches der Queerwuchs verhindern würde; und so bleibt das Bier bis auf den letzten Tropfen gut. Wo schlechte Keller sind, muß die Thüre ja nicht offen bleiben, wenn Bier geholt wird, damit die Luft, die im Sommer warm ist, und eine säuerliche Eigenschaft besitzt, nicht eindringe, welches ich allen Schenkwirthen, als ein vortreffliches Mittel, das Bier gut zu erhalten, anpreisen kann.

Inzwischen wäre wohl zu wünschen, daß Brauherren, welche die Schenken mit Bier verlegen,

legen, entweder selbst oder durch ihre Brauer, auf selbige genauere Aufsicht führeten, weil sie nicht allein Schaden und Schande hiervon haben, sondern damit auch die Reisenden und andere, die sich mit einem guten Trunk Bier laben wollen, nicht Durst, oder an ihrer Gesundheit Schaden leiden müssen.

Siebentes Kapitel.

Vom Biergefäße und dem Pichen.

Eines guten Brauers Sorgfalt muß sich auch auf das Biergefäße erstrecken, daß es in Zeiten vom Böttger aufgeschlagen, alsdann rein ausgewaschen, und an die Luft gelegt werde, damit der üble Geruch (weil gemeiniglich immer etwas vom Bier und Hefen nach dem Verzapfen darinne bleibt, sauer und gar stinkend wird,) durch die Luft ausziehe, ehe solches gepicht und Bier darauf gefüllt werde. Oft giebt es Gefäße, worauf das Bier verdorben und sauer geworden, welches sich in das Holz ziehet. Dieses muß bey Seite gesetzt werden; denn sobald gährendes Bier darauf kömmt, ziehet es alsbald die Säuerung an sich und dauert nicht. Sollte es unent-

entbehrlich seyn, so muß man, wenn der Böttger picht, und das Pech im Fasse brennt, etwas von zerstoßenen Wachholderbeeren darein werfen, welches nützlich ist. Alles Gefäße aber muß recht trocken seyn, ehe es gepicht wird; die geringste Feuchtigkeit verhindert, daß sich das Pech nicht fest an das Holz anlegt, und hernach mit dem Biere abgehet.

Im Sommer muß das Pech ja nicht gespart werden, wenn das Bier dauern und gut bleiben soll. Ein Böttger aber muß das Pech nicht verbrennen, sondern nur flüßig im Gefäße werden lassen, und wenn es vom Boden, den er in der Hand hat, über und über abläuft, zumachen; denn auf gut gepichtem Gefäße hält sich auch das Bier gut.

Aus dieser Abhandlung, die ich so viel als möglich deutlich gemacht habe, wird man sehen, was es für Einsicht und unermüdetem Fleiß, vom Anfange des Mälzens bis die Gährung vollendet ist, erfordere, recht gutes Bier zu erhalten. Im Gegentheil aber sehe man die allgemeine, größtentheils leichtsinnige Behandlung an, wodurch so eine Menge schönen Getraides verdorben wird, so, daß es kein Wunder ist, wenn so wenig gutes Bier angetroffen wird.

Ich

Ich beschließe also meine Arbeit, und überlasse es Kennern zur Beurtheilung und Verbesserung, den Unerfahrnen aber zur Belehrung, und hoffe, daß solche zum allgemeinen Nutzen gereichen werde, indem ich die Absicht unsers theuersten Landesvaters, das Brauwesen besser empor zu bringen, nach Wenigkeit zu erfüllen, mich bestrebet habe.

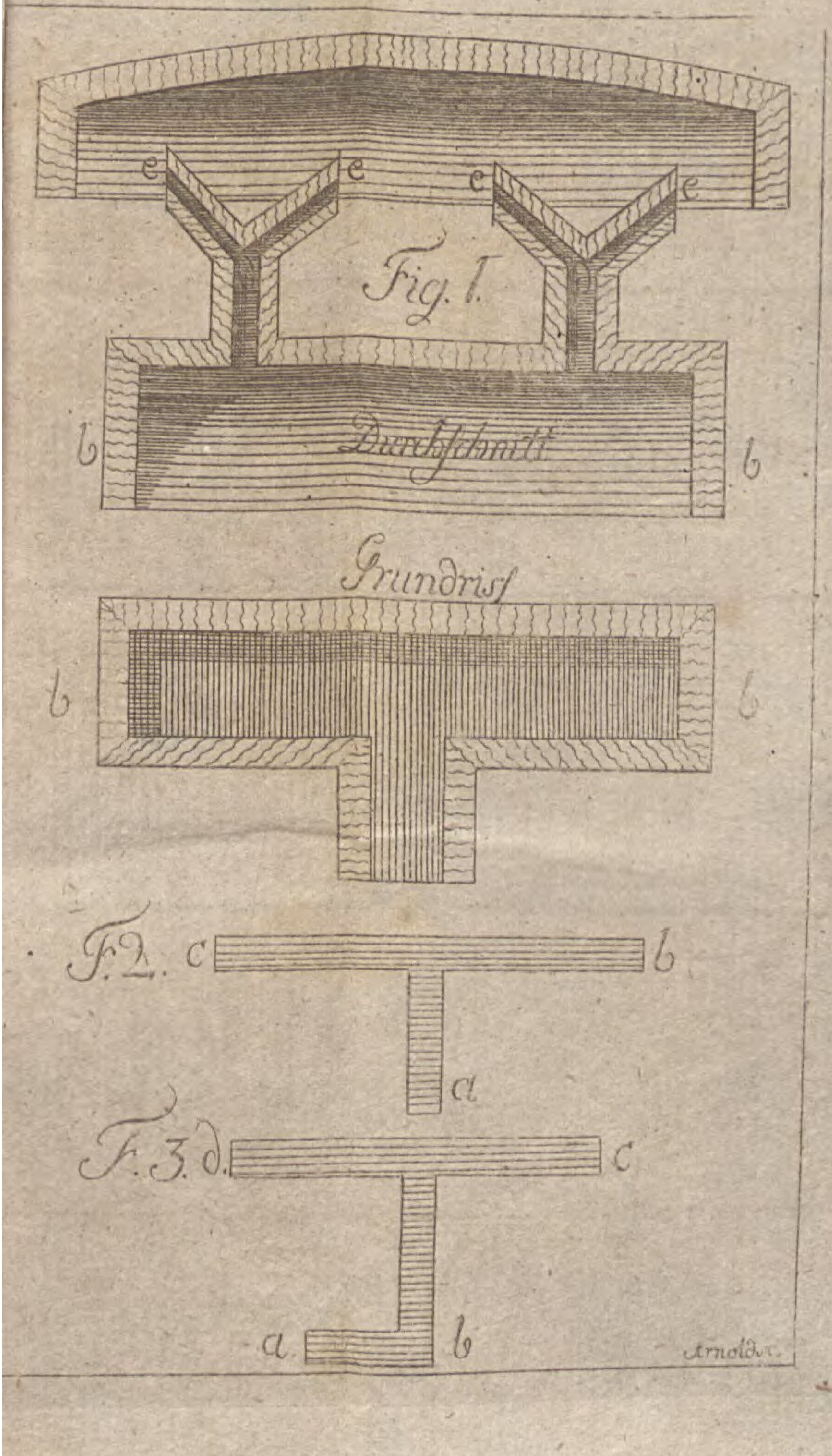
Zugabe

Zugabe.

Etwas vom Ziegelbrennen.

Es ist die allgemeine Klage, besonders hier im Gebirge, daß die Ziegel nicht mehr so dauerhaft sind, wie in vorigen Zeiten. Ich erfahre es selbst; denn es dauert kein Schorstein, der über den Forst gehet, lange; die Ziegel springen stückweis ab; auch an andern Orten der Gebäude, wenn sie auch nicht an der Wetterseite stehen. Sollte nicht eine natürliche Ursache hieran Schuld seyn, wie ich aus Erfahrung wahrnehme?

Anno 1765 bauete ich ein Haus und Wirthschaftsgebäude von Grund aus und steinern bis ans Dach. Weil ich viele Ziegel nöthig hatte und keine in der Nähe zu bekommen waren, bauete ich einen kleinen Ziegelofen, worein 7000 Stück Mauerziegel eingesetzt werden konnten. Nun fehlten mir 22 Fensterwände im Oberstocke. Die Sandsteine waren zu weit entlegen und auch zu kostbar. Ich ließ mir daher Modelle zu Fensterwänden, Unter- und Oberlagen, und zu Seitenwänden mit einem Falze machen, solche


e
e
e
e
Fig. I.
b
Durchschnitt
b
Grundriss
b
b
F. 2. c
b
a
F. 3. d.
c
a.
b
Arnold sc.

Ziegel formen und brennen. Der Mauermeister setzte sich darwider und behauptete, daß sie nicht zwey Jahr aushalten würden; ich aber bestund hierauf, und zwar aus dem Grunde, weil die Erde im Herbste gegraben worden, und einen Winter gelegen hatte.

Diese Fensterstöcke stehen nach verflossenen 25 Jahren noch so da, wie sie gemacht worden, ohne daß das geringste an der Wetterseite Schaden gelitten, oder daß der Kalk abgesprungen wäre. Alsdenn aber wurden von der nämlichen Erde, die aber im Frühjahre gegraben und alsbald verarbeitet wurde, Ziegel gebrannt, welche im Wetter nicht aushielten, sondern entweder absprangen oder blättrig wurden. Hieraus muthmaße ich, daß, wenn rechte dauerhafte Ziegel werden sollen, die Erde im Herbste gegraben, und den Winter durchliegen muß, damit der Salpeter ausziehe oder auswittere.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Rupprecht, Gottfried

Gründliche und praktische Abhandlung von der Malz- Brau- und Gährungskunst

Freyberg und Annaberg 1791

Oecon. 1537
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10298726-1
VD18 11231734